Мариэтта Шагинян

4



ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ХУДОЖЕСТВЕННАЯ
ЛИТЕРАТУРА»
МОСКВА
1973

Мариэтта Шагинян

СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ
В ДЕВЯТИ ТОМАХ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА»
МОСКВА 1973

Мариэтта Шагинян

СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ
ТОМ ЧЕТВЕРТЫЙ

ОЧЕРКИ 1941—1969

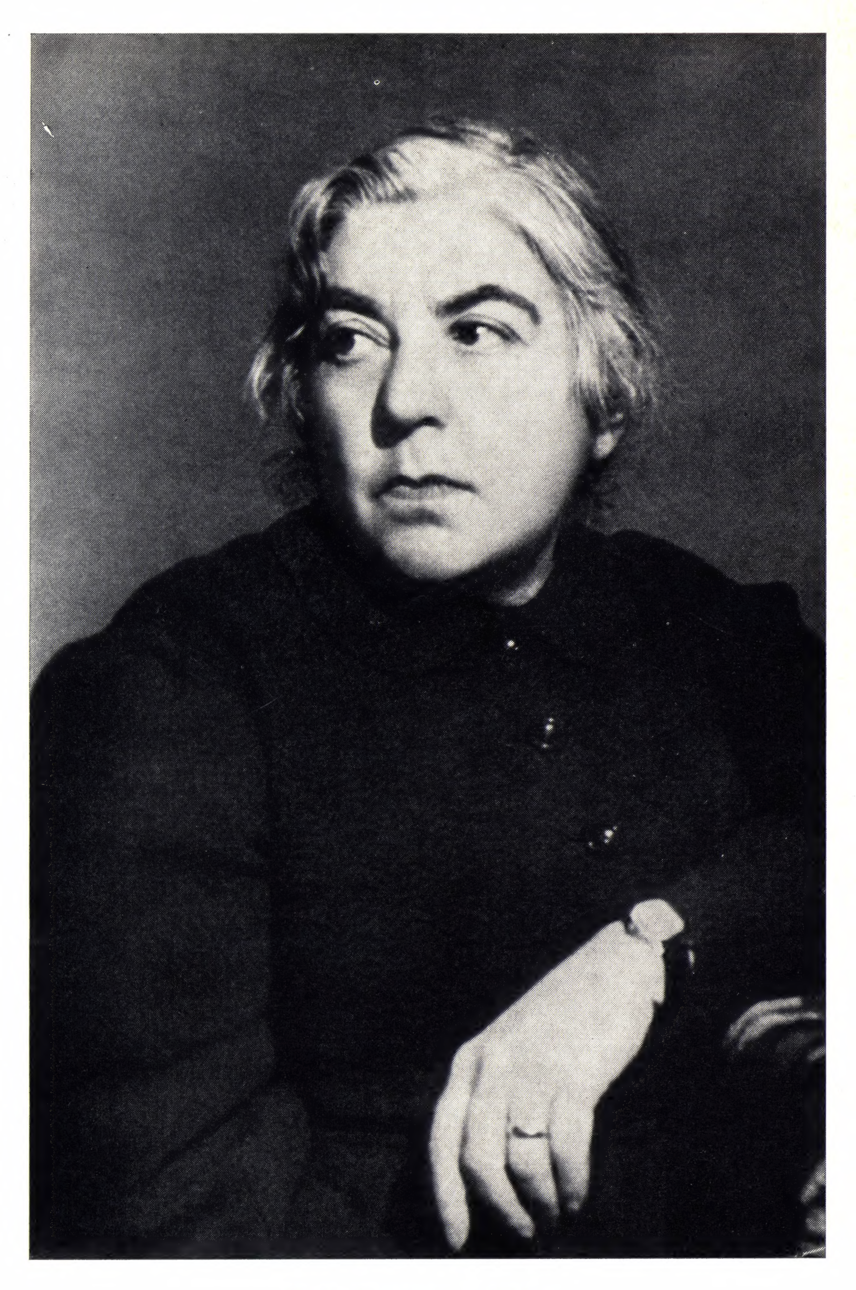
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА»
МОСКВА 1973

Р2
Ш15

Примечания
М. ГОРЯЧКИНОЙ

Оформление художника
В. ДОБЕРА

7—3—2
Подп. изд.



М. С. Шагинян в 1950 г.

Рабочему классу
нашей Советской страны
посвящаю

ОЧЕРКИ

1941—1969

ОТ АВТОРА

Очерки, помещенные в четвертом томе, лишь небольшая часть писавшихся мною за истекшие полвека. Но и в этом небольшом количестве, собранные для чтения воедино, они открывают внимательному читателю одну важнейшую особенность социалистического хозяйства.

Приходилось не раз слышать за рубежом такие рассуждения апологетов капиталистического строя: при капитализме развивается *свобода предпринимательства* у человека, его *личная инициатива;* а социализм уничтожает у человека предприимчивость, сковывает личную инициативу, тормозит развитие производства.

Между тем, объезжая нашу родину из конца в конец, изучая советского социалистического рабочего в разные периоды времени и на множестве самых разных предприятий, начинаешь вдруг понимать, что дух предприимчивости, личная инициатива отнюдь не исчезли при социализме, они только переменили их носителей. Не одинокий ловкач или счастливчик, путем «личной инициативы» становящийся миллионером из чистильщика сапог, а организованный рабочий на предприятии, ведущий вверх график производительности труда на своих заводах и фабриках. Дело не только в росте образованности, обновлении техники, «инженерно-технической революции», а в той огромной личной инициативе, которую проявляет рабочий при социализме. Полвека идут у нас эстафетой от одного к другому рабочие предложения, изобретения, все новые и новые улучшенья, преобразованья, открытия, творческая рационализация в любой технологии,— *безостановочный*

процесс живого социалистического проявленья личной инициативы и творческого духа предприимчивости. Его подхватывают цехи, другие предприятия, вся страна; он поощряется ведущими организациями и партийным руководством, иной раз происходит и в энергичной борьбе с препятствиями, но в результате скачок вперед всей промышленности, рост графика производительности *общего* труда. Таким образом хозяином развития нашего материального прогресса становится его организованный деятель — советский рабочий класс. Советские очерки неизбежно отражают этот процесс.

Есть в них и еще одна особенность: необыкновенная оперативность. Многие из наших очеркистов, как и я, непосредственно участвовали во всех этапах строительства нового, социалистического общества и создания его материальной базы. По нашим очеркам выступали в печати руководители ведомств, созывались коллегии министерств, отменялись уже принятые решения. В комментариях приводятся примеры такой оперативности.

Военные очерки этого тома писались на Урале и в Сибири, куда была перебазирована крупная военная промышленность. У нас часто забывают, когда пишут о героике Великой Отечественной войны, что победа завоевывалась не только на фронте с оружием в руках, но и на заводах, эвакуированных в глубь страны, где это оружие выковывалось. Мне пришлось как агитатору и спецкору «Правды», объездившему в те годы весь Средний и Южный Урал, Алтай, Башкирию и сделавшему около двухсот выступлений в заводских цехах и рабочих клубах, наблюдать героический труд людей от сталевара до академика. Об этом я попыталась рассказать в очерках «Урал в обороне».

Послевоенная тематика охватывает поездки по нашим Закавказским республикам и Прибалтике, а также интересные научные и педагогические проблемы, увлекавшие наше советское общество в его пятом десятилетии.

3 января 1973 г.

ОБОРОНА МОСКВЫ

I

Пройдут десятилетия — и тысячи страниц испишут о том огромном, что мы называем сейчас «обороной Москвы». Ученые будут рыться в документах, в газетах; для художников станут драгоценными каждая мелочь, каждая черточка, уцелевшие от забвенья и не поглощенные временем. Вот почему каждый из нас, очевидцев и современников, должен по свежему следу, пока не начала изменять память, записать все пережитое. Нужды нет, что не получится целого, не будет охвачено все,— одному человеку это и невозможно. Главное — каждый из живых людей в необозримом количестве впечатлений и фактов подметит что-нибудь одно, свое, и вот об этом своем и скажет.

Для меня таким «своим» было по-новому яркое ощущение советского строя в войну. За каждым отдельным фактом обороны вставала вся наша система, открывались те преимущества, которые она доставляет нам и которые мы должны научиться полностью использовать. И первым в этой цепи впечатлений оказался обыкновенный советский дом.

Четверть века мы прожили без домовладельцев; только старики еще помнят, что было время, когда адрес писали просто «Миллионная улица, дом Андронникова», и на длиннейшей улице почтальон, извозчик или пешеход каким-то образом без нумерации находили нужный дом. Какой странный лес неизвестностей и неожиданностей представляли собою эти «частные собственности»! Контролю они были очень мало доступны, в их недрах могли

годами таиться притоны, совершаться жуткие драмы, умирать голодной смертью, делать фальшивые деньги. До сих пор в европейских городах есть целые кварталы, куда просто нельзя ходить после наступления темноты и где полицейский не проникает дальше освещенного фонарем пространства на перекрестке, потому что это небезопасно для жизни. В старых гаванях, в портовых городах с людьми «все может приключиться», и, главное, об этом никто не узнает. Но если бедно одетый человек в вечернюю пору окажется на улице, где живет лишь денежная знать, за ним будет следить недреманным оком полицейский, подойдет к нему, спросит, откуда он и зачем, выведет его из квартала дорогих вилл, как выводят вон бедно одетых людей из ресторанов, из парадных подъездов. Это мир старых взаимоотношений, мир собственных до́мов, собственных участков земли. И дома, как люди, отделены один от другого непроходимыми пропастями, между ними, как говорится, «нет ничего общего». Как же трудно объединить такие дома в едином действии, если этого потребует историческая минута!

Но мы, советские люди, в первые недели войны могли наблюдать удивительное зрелище: как наши дома̀ и старинные дворцы, и деревянные, одноэтажные где-нибудь возле заставы, и огромные блоки на новых улицах, самые разные по виду, возрасту, расположению, как эти дома почти мгновенно сорганизовались, объединились, словно мобилизованные в военном строю. Мы в этих домах жили, не задумываясь об их управлении. Про управдома вспоминали, когда нужно было кого-нибудь обругать. Но сейчас он и весь обслуживающий состав дома — лифтерши, истопник, дворник, а там, где их нет, домохозя́йки, выборные от жильцов — сделались проводниками системы, частицами единой, сильной, необычайно подвижной организации. Одно и то же стало обязательным для каждого дома, и все как один на глазах наших с осязаемой быстротой проделали переход на оборонное положение. Синяя лампочка на лестнице, синие наклейки на окнах, мелом подчеркнутые перекрестки, заложенные доверху мешками с песком зеркальные витрины, кадки, ведра, лопаты, песок и вода — все это одновременно и почти мгновенно водворилось по всей Москве. Стали у ворот дежурные, появился уполномоченный по дому; наверху, на чердаке, захозяйничала пожарная бригада. И вместе с этой военизацией домов как-то сразу опрозрачнилась перед на-

шими глазами вся улица, прозрачными стали дома̀, ясней, глубже, убедительней увидели мы наш коммунальный советский быт, советские отношения, пережили то особенное, острое, только в нашей стране знакомое, повсеместное чувство домашности, уверенности, что нет ни единого закоулка в нашем городѐ, где не стояла бы такая же прозрачная общественная ясность, где не было бы все той же налаженности советской структуры.

Должно быть, так было в каждом из наших городов, но в Москве особенно сильно. Москва стала с первых дней войны показательным участком обороны. В ней не только ставились и решались все основные вопросы войны, но в ней изо дня в день шло оборонное творчество. Оправдали себя самые разные организации: художественные, научные, культурно-массовые — все они начали работать на оборону. Первый период их работы был чисто педагогический, разъяснительный: листовки, плакаты, радио, кино, агитпункты, статьи, учебные фильмы, лекции, графика, иллюстрации стали объяснять населению, что такое воздушная атака, что такое фугасные и зажигательные бомбы, как с ними бороться. Изо дня в день велось это разъяснение. Через пластический образ в кино москвичи усваивали нервами, мускулами, внутренне повторяя в себе движенья, увиденные на экране, весь процесс борьбы с бомбой. Позднее, когда они с этой бомбой столкнулись в жизни, они показали чудеса находчивости и отваги. Можно сказать, что в первые недели войны сдала экзамен на «отлично» многолетняя советская практика пропагандистской массовой работы.

Потом начало сдавать экзамен искусство. За прямой агитацией последовала художественная. Вместо листовок и разъяснений на стены вышли стихи и карикатуры, возникли замечательные содружества текста и рисунка, такие, как Маршак и Кукрыниксы. Стал изменяться и весь облик Москвы. Неотложной стала задача так называемой «маскировки» города, чтобы вид сверху на городские объекты сделался новым и чтобы хищник в небе потерял свой ориентир. Советские архитекторы сумели и к этой специальной задаче, подчиненной строгим законам оптики и геометрии, подойти творчески.

Строитель как бы должен спасти то, что построил, при помощи средств, внешне уничтожающих красоту и тектонический облик воздвигнутого им здания; он должен дезорганизовать архитектурное целое, запутать и перечер-

кнуть линии, высокое показать низким, широкое — узким, спрятать декоративные части — скульптуру, колоннаду. И подобно тому, как показала себя в первый период войны культура пропаганды, советское искусство показало, что оно недаром прошло школу массовости. Маскировка Москвы, за малым исключением, представляет собой одно из самых замечательных проявлений творческого мышления наших архитекторов. Я не знаю, задумывались ли они над тем, что стены и улицы — внешние воздействия форм — это тоже пропаганда, и притом непрерывная; не знаю, обсуждали ли они вопрос о разных впечатлениях от красок — бодрящих, угнетающих, раздражающих, мобилизующих. Но факт тот, что свою задачу они проделали с огромным вкусом и учетом двух разных зрительных моментов — сверху и сбоку. Для врага — дезориентир, маска, провалы, путаница; для самих москвичей — ломка привычных форм и раскраска, агитирующая, как плакат, возбуждающая чувство героики, чувство необычайной важности наших дней. Косые линии были использованы, как букеты знамен и флагов в дни больших советских праздников; цвет — как иллюминация. Многолетний наш опыт празднично поднимать город, заставлять его участвовать в движении толп, организовать это движение, звать к маршу помог архитекторам внести в маскировку такую агитационную силу, такой общественный элемент, о котором вряд ли и помышлять могут архитекторы на Западе.

Все это лишь первые, беглые, внешние впечатления, но они потом росли и росли — от поведения наших художников в тылу и на фронте, от той большой роли, которую начало играть искусство в подъеме оборонных настроений, в мобилизации масс, в объединении людей.

Советский строй умеет приводить в единое и слитное движение огромные человеческие массы. У нас указывалось на необычайную подвижность и маневренность немецких войск, умеющих сняться с места, исчезнуть в одном направлении и оказаться в другом с очень большой быстротой и неожиданностью. Но такая мобильность достигается техникой, знаньем чужой топографии, выучкой, и в ней нет никакого нового принципа — она движется моторами.

Советская маневренность родилась не из техники, не из шпионского изучения чужих дорог и болот. Она родилась из служения народу и его интересам; из подчинения

своих личных настроений общим; из понимания объективных задач истории; из незаметной, десятками лет копившейся самоотверженной партийной работы,— от самых маленьких и, казалось бы, ничтожных участков до вершин руководства в нашей стране. Это мы имеем, это наш реальный, драгоценный, неоспоримый опыт.

А там, где у нас срывы и недочеты, где мы плохо работаем, непременно оказывается, что этот опыт забыт или отсутствует, новые общественные принципы в загоне, люди сползли на старинку, оторвались от масс. И недочеты наши, как исключения в грамматике, лишний раз подтверждают бесспорность общего советского правила.

II

Очень большое значение получили в первые дни войны голоса людей. Мать говорит сыну-красноармейцу по радио; это частное письмо, сказанное вслух. Пишут люди из одного осажденного города в другой, перекликаются, дают весточку близким. Разговаривают ученые нашей страны с учеными союзнических Англии и Америки. Голосам этим особенность исторической минуты — грозность условий, постоянная опасность (враг близко, город под обстрелом) — придала новое качество. Обычная форма таких высказываний, уже имевшая свой трафарет, сейчас пропиталась личным, теплотой, искренностью; «на людях» голоса зазвучали так же интимно, как и в четырех стенах своей комнаты. И в то же время все личное стало восприниматься как общее, как вышедшее за пределы собственного мира двух разговаривающих. Это очень хорошо понимал Лев Толстой. В сценах «Войны и мира» сквозь случайный диалог двух незнакомых людей, задетых за живое, сквозь солдатские реплики, словечки из толпы, всегда жизненные, всегда о своем, глядят эпоха и обстановка.

Особенно запомнились мне два голоса, может быть, потому, что за одним из них встало далекое, знакомое лицо. Наш советский физик с мировым именем, П. Капица, перекликнулся с английским мировым ученым, физиологом Арчибальдом Хиллом. Знали они друг друга, вероятно, давно: П. Капица долго жил в Англии. И каждый из них, выступив, заговорил не о своей стране. П. Капица написал в «Вечерней Москве» 14 августа 1941 года:

«Передо мной лежат номера журнала «Нэчур»[1] за 1941 год. Мы, ученые... привыкли читать в этих номерах описания вновь созданных научных учреждений, институтов, библиотек и музеев. Теперь в каждом номере я читаю перечень разрушенных фашистскими бомбами и пожарами сокровищ мировой культуры. Повреждены и разрушены здания университетов в Лондоне, Ливерпуле, Бирмингаме и других городах. Повреждены Британский музей, Гринвичская обсерватория... Разрушены и повреждены памятники искусства Лондона, включая творения самого великого зодчего Англии Кристофера Рена...»

Ученый спрашивает как бы в недоумении: «Неужели это возможно в наше время? Ведь... Британский музей находится в центре Лондона. Рядом нет военных объектов. Нечаянно бомбить его нельзя».

И отвечает: «Это все только указывает, что фашизм в своем озверении разрушает мировую культуру, науку и искусство. Они ему непонятны, как не были понятны варварам, в средние века наводнявшим Европу...»

Покуда Капица вспоминал уютные залы Бритиш-Мьюзеума, чудесные архитектурные памятники Лондона, «веселую старую Англию» во всем своеобразии прелести ее старины, Арчибальд Хилл в Лондоне припомнил больницы, лаборатории и клиники Советского Союза, бесконечную перспективу Андреевского зала в Кремле, стройную колоннаду Казанского собора, набережные Ленинграда.

В 1935 году он был у нас на Пятнадцатом Международном конгрессе физиологов в качестве постоянного ученого секретаря или вице-президента этого конгресса, уж не помню точно. Приехал с женой, сыном и дочерью и сразу всю публику конгресса очаровал своей английской моложавостью, выправкой, и спортсменскими замашками. Помню, как этот шестидесятилетний красавец-юноша вспрыгнул в Детском Селе на мраморные перила чуть ли не в полтора метра вышиной,— «прыжок, от которого любой подросток ахнул бы от зависти.

Арчибальд Хилл не всегда был с нами. Но сейчас, с войной, он сделался нашим настоящим другом и настоящим помощником. Надо знать его огромный мировой авторитет и всю силу его голоса, чтобы оценить по досто-

---

[1] Природа *(англ.)*.

инству страстную речь, которую он произнес по радио. В конце этой речи, еще совсем прежним, юношески веселым голосом, с величайшей английской непосредственностью и юмором, Хилл воскликнул в микрофон: «Давайте забудем все глупости, которые у нас в Англии раньше говорились, давайте действовать сообща!»

Это восклицание как будто прорвало шлюзы между двумя культурами. Мы очень долго и прочно держали связь с французским искусством, у нас были традиционные связи с германской наукой, но Англия и Америка были дальше от нас и тесное культурное сближение с ними по-настоящему только начинается. Советский Союз знают на Западе до смешного плохо. Даже интеллигенция, учащиеся до сих пор верят всякому невежественному вздору, переполнявшему уличные листки.

Вот почему сейчас, как никогда раньше, всякий честный, искренний голос о нас приобретает не только культурное, но и оборонное значение, мобилизует за рубежом общественное мнение, влияет на усиление технической помощи Союзу. И в этом смысле Москва тоже сделалась с первых дней войны сердцем обороны.

Отдельные голоса, подобные Хиллу, сменились голосами больших коллективов. В Москву сотнями стали притекать телеграммы с выражением симпатий и солидарности, подписанные участниками митингов, союзами, корпорациями, обществами. Телеграммы эти печатались в наших газетах изо дня в день. Москвичи тоже ответили на них голосом коллективов. Митинги всеславянский, еврейский, женский, молодежный прозвучали на весь мир. Слово советской женщины не могло не запасть в сознание американской фермерши, английской хозяйки, мексиканской актрисы, французской продавщицы — тысяч, сотен тысяч женщин всех профессий и национальностей. Если бы наши митинги передавались не только по радио, но и телевидением на экране, то каких бы женщин увидели в Америке и в Европе! Худая, смуглая, сильная рука испанской работницы, рука Долорес Ибаррури, еще раз взлетевшая в грозном жесте; страстное, мученическое лицо Ванды Василевской с ее сжатыми губами аскетки и горящими глазами, лицо, которому веришь, в котором читаешь историю народа, за которым пойдешь безоглядно... Но, может быть, еще сильней и внушительней, чем эти лица, заговорило бы для европейских и американских женщин другое лицо, иного типа.

Это было в Колонном зале профсоюзов, на митинге работников печати. Очень тихо и незаметно, не в самом начале и не в самом конце, а просто в ряду очередных ораторш, взошла на кафедру старая женщина в черном. Во всем ее облике — чуть старомодном длинном платье, гладко зачесанных седых волосах, сдержанном выражении узкого, суховатого лица, скупом жесте, ничего не было броского, ничего не кидалось в глаза, и это стало заметно через мгновение, и это именно как-то приковало к ней, к ее лицу и губам, весь зал. Потому что вместе с этим неброским, незаметным, подтянутым взошла на трибуну старая, знакомая, незабываемая культура, старая, знакомая, незабываемая традиция — большевички, подпольной работницы, члена старой ленинской гвардии. Это была Стасова. За ней перед сотнями женщин-работниц вставала в памяти и знакомая фигура Надежды Константиновны Крупской... Та же большая образованность, обходящаяся безо всего мудреного, без единого непонятного термина, но чувствуемая за каждым словом; тот же спокойный авторитет, завоеванный всей жизнью; та же любовь к массе, уменье говорить с массой, вести ее, спаивать ее воедино. Стасова сказала немного: про уборщицу, сидевшую тут же, в первом ряду, и ее сына, Героя Советского Союза, отличившегося на фронте. Но уборщица слушала затаив дыхание, как будто не про нее шла речь, а про всех матерей; и каждая мать в зале слушала, как будто не про уборщицу шла речь, а про нее самое...

Таково действие большевистского умения говорить с массой. Культура, выдержка, организующая сила характера, высокое знание, никогда не вылезающее наружу, но питающее весь ход мыслей,— эти качества чтутся в Европе и Америке на вес золота, и было бы очень важно для нас, чтобы традиция большевизма, культура большевизма раскрылась наконец перед американцами и англичанами вот в таких отдельных человеческих образах.

Но все же самым большим событием общественного фронта в Москве был не женский, а всеславянский митинг. Мы привыкли к тому, что европейцы и американцы вечно подчеркивают резкое своеобразие славянства, видят его и в людях (выражение «славянский тип красоты»), и особенно в культуре. Нет, кажется, ни одного современного иностранного романа, где не был бы выведен славянин или русский непременно как нечто сугубо оригинальное, выделяющееся из среды, подчеркнуто ярко выражен-

ное. Славянский вклад в общеевропейскую культуру до Гитлера никем и никогда не оспаривался. Это не был пассивный вклад, а всегда творческий, основополагающий, организующий. Таблица Менделеева, условный рефлекс Павлова, эпический мир Толстого, мелодика Чайковского, Шопена и Шостаковича не повторяют, не ложатся на готовое, а раскрывают двери, ведут, указывают, организуют. И важнейшим признаком славянской культуры всегда была ее всеобъемлемость, общечеловечность идеалов, широкодушие характеров, умение глубоко понять чужую национальную идею.

Но сейчас на митинге каждый остро вспомнил могучее своеобразие своей собственной страны и культуры и на нас пахнуло бесконечным множеством традиций, имен, особенностей, воскрешенных в каждой отдельной речи. А лучше всех на весь мир сказал черногорский поэт Радуле Стийенский — стихами того самого распевного сербского ритма, который когда-то искусно подделал во Франции Мериме [1], а нам завещал любить и чувствовать Пушкин.

В стихах Радулэ вылились и его тоска по родине, и великое единство славянской расы. Встали черногорские горы, заверещали ручьи Черногории, подуло ветром Балкан, и концовка пережилась необычайно сильно, во всей ее пленительной древней поэтической культуре:

О, как радостно будет, братья,
После нашей общей победы
На задымленных порохом ладонях
Виноградные взвешивать гроздья!

III

Фашисты начали бомбить Москву в ночь на 22 июля. Впрочем, настоящей, черной ночи тогда еще не было,— день заходил за ночь, и слова «Граждане, воздушная тревога!» разносились при зеленоватом прозрачном небе. Кто эти первые бомбежки пережил в Москве, запомнил их на всю жизнь. Спускаешься в бомбоубежище, не в силах побороть неуместное как будто чувство — любопытство. Зеленый цвет неба неспокоен, жуток, где-то за зе-

[1] Французский писатель Проспер Мериме выпустил книжку мнимых славянских народных песен, так идеально имитированных, что ввел ими в заблуждение самого Пушкина.

ленью — грязные пятна бензина; еще не слышно для уха, но ощутимо для нервов — тишина неба надорвана рокотом моторов, приближается враг, сейчас могут упасть на Москву первые бомбы,— и словно не ты живешь, а страница книги; словно ты стал читателем собственных дел и дней; сознание раздвоилось, нет страха — огромное острое желание познать, увидеть, пережить, ринуться в действие; это фронт, а на фронте всегда легче, чем в тылу. Так воспринимали первые дни бомбежки не только дети и подростки, но и многие взрослые москвичи. На следующий день, словно подытоживая за своих сограждан пережитое особое волнение, Ставский хорошо написал в «Правде» об этих первых бомбах над Москвой.

В бомбоубежище свет — большая роскошь для затемненной по ночам Москвы. Пользуясь им, москвичи принесли сюда работу. Старый ученый погружен в нумерованные, мелко исписанные листки; мать довязывает носок; кое-кто читает затрепанные библиотечные книжки. Изо дня в день, вернее, из ночи в ночь, во время непрерывных бомбежек маленькая жена знаменитого челюскинца готовила по учебнику английский урок, исписывая тетрадь за тетрадью... Немногие события, нарушающие общий быт,— это короткая побывка дежурного. Он приходит сверху, с на-горá, как говорят шахтеры, серьезный, молчаливый, значительный, не отвечающий на вопросы. Ему дают напиться из бака. И опять туго, на болты закрывается дверь, исчезает зеленовато-белая полоска летней ночи, видневшаяся сквозь щель. Потом, пробираясь между сидящими, проходит санитарка из местного медпункта. Тяжкое сотрясение — это ухнула невдалеке бомба. Трехлетняя девочка, просыпаясь, говорит: «Фугаська». Начинаются тихие, шелестящие, безответные вопросы: где, с какой стороны. Громко разговаривать нельзя.

За время войны такие ночные отсидки сделались бытом, к ним приспособились, на них выросли. Бывали и комичные сценки. Дремучая борода, деловой приезжий дядя-колхозник, с исписанным листком всяких поручений за пазухой и крепким, увязанным веревкой мешком под мышкой, входит в бомбоубежище прямо по внутренней лестнице, из большого магазина. Времени у него в обрез, он выстоял очередь, но купить ничего не успел. За ним наблюдают десятки глаз, дядя явно нервничает, то сядет, то встанет, то спросит, сколько времени. И вдруг в привычной тишине бомбоубежища громовой басовитый

голос: «Граждане, да чего ж мы сидим? Похлопотать надо!» Он так привык ко всяким препятствиям, так умеет по-крестьянски всяческое дело «обхлопотать», что ему кажется — люди сидят от слабости характера и лени, а стоит пойти к кому-то, выложить резон, и всех отпустят восвояси.

Но вот к трем-четырем часам утра самый чуткий в убежище вздрагивает, поднимает голову, прислушивается. Проходит движение. Ожили люди, голоса, скрип скамеек. Это гудки возвещают отбой. И переживается самая незабвенная минута первых недель войны. Дверь распахнулась. Гуськом движутся люди. На лестнице еще синий свет лампочек, но в раскрытом квадрате наверху — белесовато-молочная рассветная мгла. Кажется, будто на камнях города выпала утренняя роса. С волнением, с болезненным чувством события, с жадным интересом выходите вы на каменный, стиснутый домами дворик.

Над вами — ясное небо. Воздух тяжел и насыщен гарью, отзвучавшими грохотами; он в пелене затихших сражений,— словно по небу всю ночь ездили дымные грузовики. На асфальте — выбитые осколки стекол. Где-то черный столб затушенной, но еще дымящейся головешки. Но сраженье ушло, враг выгнан, и в спокойных зеленых заводях неба, словно корабли на якорях, стоят серебристые аэростаты заграждения. Этих минут нельзя забыть, это история в действии.

Когда ночи стали длинней и черней, много пришлось понаблюдать с крыш. Московские чердаки с их недрами сделались местом сбора особых бойцов — пожарников. Очищенные от мусора, раскрытые настежь, с пролетами на крышу, чердаки, как и подземелья, стали обжитыми; их обжили самые молодые и сильные жильцы дома, вооруженные перчатками, щипцами, лопатами и прочим боевым оружием. Под землей люди ощущали нервами то, что происходило в небе. На чердаках это жадно наблюдали глазами. Воздушная баталия еще не имеет своего художника, живопись еще не подошла к новой теме,— но какому Рембрандту справиться с этой гаммой световых контрастов! Книги давно уже фантазировали о войне марсиан, а наблюдатели с крыш неизбежно вспоминали о марсианах. Вот сверху, из гремящей черноты, спускаются, как ртуть в градуснике, четыре осветительные ракеты чудовищной яркости, родилось нарастание невыносимого, воющего звука: это летит фугасная. Вот гигантские щу-

пальца наших прожекторов начинают, в свою очередь, бороздить небо, как северным сиянием, ищут, гонятся, щупают, находят, ущемляют в фокусе затрепетавшую вражескую осу; вот букетом золотых вспышек, горстью ослепляющих осколков взрывают небо наши зенитки. Ни минуты передышки врагу, ни секунды затишья. Небо кажется узким, оно сделалось диском прицела, оно вымерено, расчленено, враг забился и заперт в его квадратах, враг уничтожен. Величие и новизна зрелища, участие в борьбе всеми нервами и мыслями — и нет страха, как не бывает его в жаркие дни на фронте.

Уже много писалось и рассказывалось о замечательных советских людях, защищавших Москву от бомбежек. Подростки храбро хватали «за жабры» плевавшиеся огнем зажигательные бомбы и выбрасывали их в окно точь-в-точь, как показывалось в кино. Женщины и девушки дежурили на чердаках. По утрам население домов, не спавшее ночью, выходило на авральные работы, подметало лестницы, собирало осколки стекол, расчищало дворы. Имена москвичей попадали в сводку Информбюро наравне с именами фронтовых бойцов.

И однажды утром газеты дали скупые три строчки сводки о том, что пять советских служащих героически отстояли от пожара деревянную усадьбу Льва Толстого в Хамовниках.

Есть особый род музеев, так называемый музей-дом, бытовой музей. Большие творцы человечества в самом процессе своей жизни, в том, как они работают и организуют личную жизнь, оставляют подчас драгоценные черточки для потомства. Их трудовой режим становится показательным, их живая биография — зримой в четырех стенах дома, где они жили, и где все сохранено, как было при их жизни. Эти личные отметы входят дорогим вкладом в культуру народа, воспитывают целые поколения, формуют новых творцов, наконец, дают историкам лучше и глубже заглянуть в эпоху.

В царской России не очень чтили творцов и не создавали музеев из их жилищ, разве что прибивали,— не очень часто,— мемориальную доску к стене. Когда Софья Андреевна Толстая продала после смерти Льва Николаевича московский дом Толстых городской управе, та и не подумала устроить в нем музей, и до самой революции он простоял бесплодно. Но советская власть вызвала к жизни во всем Союзе множество домов-музеев и сде-

лала из них огромное, яркое средство культурной пропаганды. Превращен был в бытовой музей и толстовский дом. Вот почему мне хочется рассказать здесь во всей подробности об этом, дорогом сердцу народа, культурном памятнике и о том, как боролись за него простые советские люди.

IV

На грязноватой улице, до сих пор окраинной, а тогда почти за городом, в так называемых Хамовниках, Толстой нашел дом, похожий на деревенский, с большим садом, и в 1882 году купил его. Этот тихий уголок на невзрачной улице был типичной барской усадьбой в шестнадцать комнат, приспособленных для одной только семьи. Обойдя два этажа усадьбы, невольно вспомнишь тот «среднедворянский» уклад, о котором любил писать Толстой. В доме были парадные и официальные комнаты: угловая — для ночующих гостей, маленькая гостиная — для приемов светской дочери Толстого, Татьяны Львовны, общая гостиная и, наконец, зал с роялем Беккера, для больших приемов. Все это говорило о так называемой «открытой жизни» Толстых в Москве, о приемных днях, о балах, обязательных выездах.

По служебным помещениям видно, как много людей обслуживало одну семью: комната домашней портнихи, комната камердинера, любопытная «посудная» комната, где стоят несколько, разного вида и размера, самоваров. Чуть ли не каждый член семьи имел в доме свой самовар, и сейчас они сохранились с именными кличками «нянин», «лакейский», «детский», «общий» и т. д.

Из этого среднедворянского быта Толстой черпал для своих книг множество штрихов. Когда обходишь комнаты, сразу вспомнится и детская Облонских из «Анны Карениной», и особенно самовар из «Живого трупа», к которому подходит няня взять «кипяточку»,— все это живет, дышит, становится осязаемой реальностью в толстовской усадьбе.

Рядом с парадными комнатами — клетушки одинокого мастера-«мастерового». Эти две собственные клетушки с сапожным верстаком и письменным столом Льва Николаевича помещаются в мезонине. В них низкий потолок, крохотные монастырские окошки, крашеные деревянные полы. День семьи был один, день Толстого — другой.

Семья «принимала», выезжала с визитами в своем экипаже, собиралась за столом, ложилась поздно. Толстой вставал чуть свет, делал прогулку, возвращаясь, пил ячменный кофе с калачом (позднее он отказался и от калача) и садился писать. Ручка у него была узловатая, простая, из некрашеного вишневого дерева. Бумагу берег, отрывал чистые листы от получаемых писем, делил на четвертушки. Книг ценных заводить не любил и никогда не составлял себе библиотеки, а пользовался книгами Румянцевского и Исторического музеев. Вечером, когда голова хуже работает, переходил в первую комнату и садился за сапожный верстак.

Между садом и домом — небольшая полянка, где зимой Толстые устраивали каток. Лев Николаевич сам возил воду для него из Москвы-реки в бочке, поставленной на санки.

В этом доме за девять без малого зим, проведенных в Москве, Толстой написал: «Воскресение», «Смерть Ивана Ильича», «Плоды просвещения», «Власть тьмы», «Живой труп», часть «Хаджи Мурата», множество статей и народных рассказов. И огромное количество деталей в этих зрелых, последних вещах Толстого взято из быта его собственной московской усадьбы.

После смерти Толстого усадьба стояла пустая (мебель вывезла Софья Андреевна), а после войны стала и вовсе разрушаться. Но вот в эту усадьбу пришел Владимир Ильич Ленин. Он обошел ее всю — от заглохшего сада до пустых комнат с провалами в полу. Даже и в этом полуразрушенном виде жилье сохранило свою выразительность, образ жизни ушедшего человека, его привычки, его семейную драму, его трудовой и творческий режим.

И Ленин распорядился, чтобы толстовский дом был восстановлен в точности. Больше того, москвичи обязаны Ленину не только восстановлением и охраной усадьбы Толстого, не только сохранностью сада (Ленин сказал: если какое-нибудь дерево засохнет, посадить на его место такой же породы и возраста), но и методикой ее показа.

В. Д. Бонч-Бруевич поместил в «Правде» статью, где он привел подлинные слова Ленина о том, что по этому дому народные массы Союза должны воочию увидеть, как жил Лев Толстой «на два этажа», в тяжком противоречии с семьей. И слова Ленина стали указанием для

методистов музея. Много лет вели они работу с бесчисленными экскурсантами. Служащие — многолетние, некоторые были тут со дня основания музея. Но и вновь поступившие тотчас усваивали ритм работы и особый «патриотизм» места, очень характерный для всех советских культурных учреждений.

Еще до начала немецких бомбежек тихая улица Льва Толстого, как и все московские улицы, как и все дома, прошла сквозь инструктаж борьбы с бомбами. В эту ночь дежурство в музее несли пять человек: худенькая смуглая девушка В. Н. Гусева — научный работник музея, заведующий музеем Н. П. Теодорович, дворник музея Х. Юнисов, татарин по происхождению, пожарник Ф. Д. Зубарев и только недавно приехавшая из колхоза, не очень грамотная, не очень разбирающаяся в политике уборщица Г. В. Тюрина. Поздно вечером бригадир этой маленькой группы Теодорович собрал ее еще раз в саду и рассказал, хотя знал об этом лишь по брошюрам и лекциям, как нужно бороться с бомбами. Простые незаметные советские служащие, каких миллионы на нашей земле, внимательно слушали. Они были далеко от центра, на окраине столицы. Никакого военного объекта поблизости. Проступали на небе звезды, пахло вечерней росой, жимолостью, первым покосом, сырым деревом из только что привезенной и сложенной дровяной кучи. Залаяли собаки в чужих дворах. Но вот в лай вмешалось стрекотание: по небу мчался немецкий хищник. Люди не успели крикнуть «берегись». Над толстовским музеем-усадьбой немецкий бомбардировщик выпустил пачку — свыше тридцати — зажигательных бомб.

Усадьба — деревянная. На ее площади — легкие, воспламеняющиеся постройки, куча дров, целая копна сухого сена. Первой услышала шипение бомбы В. Н. Гусева: зажигалка упала у самых ее ног. Не было бы, в сущности, ничего странного, если б неопытная группа людей растерялась, почувствовала себя беспомощной, бежала от опасности. Но это не показалось бы странным лишь на чужой, а не на советской земле. Все навыки коллектива, полученные за двадцать четыре года советской работы, вся усвоенная организованность совместного действия, нажитое чувство ответственности, нажитая душевная сила, которой они и сами в себе не подозревали, встала в этих пятерых людях, мгновенно преобразив их. Бригадир тотчас, не теряя головы, расставил на боевые участки

своих бойцов. И сами бойцы, схватив оружие — пожарную кишку, ведра, лопаты, мешки с песком, начали войну с бомбами. Шипело уже семь, восемь, десятки. Они сыпались с разных мест. Но люди наступали на них и обезвреживали. В. Н. Гусева даже сейчас, вспоминая, как она шлепала бомбы мешком, как тлело на ней платье, как начинала угасать в бомбе ее ядовитая жизнь,— краснеет и одушевляется.

Люди боролись несколько ночных часов, до рассвета, а потом им казалось, что все это произошло в одно мгновенье. Тюрина, даже в кино не видавшая бомбы и никогда ее себе не представлявшая, деловито, по-хозяйски подступала к этим штучкам, словно всю жизнь сгребала и выбрасывала их метлой. Зубарев отекшими руками, экономя дыхание, держал и держал тяжеловесную, безотказно работавшую пожарную кишку, поливая из нее, как из миномета, врага. Юнисов менял один участок фронта на другой, подсобляя, выравнивая, соображая. Теодорович спокойно командовал. И к утру были уничтожены тридцать четыре зажигалки и все их очаги. На площадке, как будто созданной для пожара, в деревянном доме Толстого не пострадало ни одно бревнышко.

Когда потом люди рассказывали об этом, то было ясно, что главное в их поведении — это личное ощущение врага, личное ощущение советского достояния, как своего: усадьба-музей, вложенный в нее труд — это была родина, это были они сами, их кровь и плоть; немецкие неодушевленные бомбы — это были живые враги, гадюки со смертельным укусом, угроза жизни. Тут стоял вопрос «или — или», а когда вопрос стоит так, люди бьются насмерть.

Битва, пережитая советскими служащими московской усадьбы Толстого, стала в своем роде исторической. Оказалось, что фашисты, в разбойничьем и мародерском нашествии на советскую землю, не случайно избирают наши народные святыни и реликвии. В Клину они разрушили, разграбили дом-музей П. И. Чайковского; в Истре надругались над домиком, где жил А. П. Чехов. В Ясной Поляне осквернили все, что было дорого сердцу не только советского, но и каждого культурного человека. Специальная комиссия Академии наук выезжала в Ясную Поляну, и председатель этой комиссии И. И. Минц пишет в «Правде», что немцы осквернили могилу Л. Толстого,

выкорчевали возле нее деревья и похоронили там семьдесят пять своих солдат и офицеров, устроили казино в комнате жены Толстого, куда перетащили мебель из кабинета Льва Николаевича; превратили яснополянскую больницу в хлев; а знаменитую комнату «под сводами», где работал Толстой,— в конюшню; раненых разместили в комнате Толстого, выбросив из нее все реликвии, изрубили полку для книг, сделанную самим Львом Николаевичем; напачкали знаком свастики рисунки внуков Толстого; разворовали и отправили в Германию все, что было в музее ценного, в том числе и седло Толстого, употреблявшееся им при верховой езде... Так древний вандал, проснувшийся в цивилизованном арийском ублюдке, идет с бешенством разрушителя на культурные святыни нашего народа.

Они делают это в надежде, что русские перестанут помнить и познавать себя, потеряют величие своего прошлого и путь к будущему. Минц рассказывает: «Возле учительницы яснополянской школы, которая держала на руках грудного ребенка, остановились два германских офицера. Не подозревая, что учительница знает немецкий язык, один из офицеров, указывая на младенца, самодовольно сказал: «Вот этот уж ни слова не будет знать по-русски. Только разве старики и будут помнить русский язык, а всех остальных мы заставим говорить по-немецки».

Но никогда раньше не чувствовал еще русский народ так остро, так свято, так волнующе своих культурных памятников, никогда, может быть, не стремился так познать себя в прошлом и в настоящем, так утвердить себя для будущего, как в эти дни великой схватки с врагом всего передового человечества. И никогда советская система с ее глубокой, непрестанной работой для народной массы, с ее настоящим корневым демократизмом, с ее воспитывающими, поднимающими, обучающими методами и учреждениями не открывалась так народному взгляду во всех ее преимуществах, как после каждого цинического поступка фашистов.

V

Пять советских служащих, спасших свое учреждение от немецких бомб, сделали, в сущности, то, что входило в круг их обычных, мирных обязанностей; это они точно

так же могли бы сделать и в мирные дни, во время пожара; это стоит, наконец, в перечне обязанностей советского гражданина по нашей Конституции. Война только вскрыла с показательной яркостью, до какой степени параграф Конституции, касающийся социалистической собственности, вошел у нас прочно в плоть и кровь. Именно это новое чувство собственности на музеи и памятники, дома и дворцы, поля и леса, дороги и мосты, корабли и поезда, школы и больницы, заводы и рудники сыграло немалую роль в развитии партизанского движения.

Кое-кто в Европе и в Америке еще думает, что партизанское движение родилось у нас, как рождаются на войне по указанию главнокомандующего те или иные приемы военной стратегии, то есть что оно вызвано директивно. Такое представление в корне ошибочно, оно показывает, что люди просто еще не знают, в чем заключается суть партийного руководства. Большие, глубокие, коренные процессы и сдвиги в сознании народа, в его самоощущении, в его историческом поведении — медленной, самоотверженной, кропотливой работой, изо дня в день, многие, многие годы терпеливо подготовлялись нашей партией. Не все из того, что сделано ею в нас, нашей психике, достаточно видно даже нам самим. Да и не в каждом оно еще достаточно окрепло. И настоящее большевистское руководство заключается в том, чтобы указать верное направление и форму именно тем силам и процессам, которые исторически уже происходят в народных недрах, которые годами подготовлялись и воспитывались, которые определяют путь нашего народа в будущее.

Сократ любил называть себя «повивальной бабкой». Он верил, что в каждом человеке спит мудрость. И надо только уметь ставить вопросы, чтобы помогать самому человеку родить эту мудрость. Большевистское руководство подобно таким повивальным щипцам для рождения собственной народной мудрости, с той разницей, что мудрость эта не пассивно дремала в народе, а была посеяна и выхожена в нем годами партийной работы. И призыв к партизанскому движению, как и призыв переключиться целиком на оборону, забыть мирные тыловые настроения, мирное культурное строительство, был обращен к тому новому, советскому гражданскому самосознанию, тому новому, советскому чувству родины, которое партия вос-

питала в народе. Тыл исчез, потому что на нашей земле нет и не должно быть нейтрального клочка. Словно в древних, мудрых сказках человечества, дававших хозяина каждому дереву, ручейку, пеньку, пещере, населявших дриадами, гномами, лешими, водяными, дивами леса и горы, болота и ручьи, сейчас, в двадцатом веке, советский партизан сделался для немецких солдат страшным дивом и чудодеем каждого лесного оврага и пригорка, дорожного поворота и домашнего чердака.

Поучительно было видеть в Москве, как «снимаются с места», перестраиваются на оборону массивные научные учреждения, казалось бы, бесконечно далекие от войны. В одной из самых тихих московских улиц, в глубине палисадника, стоит дом, овеянный традициями славных десятилетий. В этом доме бессмертные русские ученые находили помощь и материал; сюда засылал записочки Владимир Ильич, прося с удивительной деликатностью прислать ему нужное и обещая вернуть в кратчайший срок; здесь, в большом старом зале, под зелеными лампами, склонялось несчетное число молодых голов многих десятков студенческих поколений. И здесь, в бывшей Румянцевской, а ныне имени Ленина, библиотеке, на глазах людей моего поколения не прерывались занятия во время трех войн — русско-японской 1905 года, первой мировой империалистической 1914 года и Отечественной 1941 года.

Студенты в дни первых двух войн входили в эту полутемную по углам залу, испещренную зелеными светляками абажуров, как в оазис. Снаружи — тягостная для всех война; здесь, внутри,— спокойное бесстрастие науки. Неслышно исписывались билетики с заказами на книгу, часами рылись люди в каталогах, задерживая пальцы на необычайных названьях, привлекательных заглавиях, жадно поджидала молодежь новую заказанную книгу, сокровенный для нее мир, уже испутешествованный тысячами глаз, излистанный тысячами пальцев, а все новый, с волнующим запахом слежалой бумаги, присохшего клея на корешке. Беззвучно ходили вдоль стеллажей, взбирались по лестницам и разыскивали нужные номера десятки сотрудников. И если бы какой-нибудь досужий статистик полюбопытствовал, что нового внесла война в чтение, какая перемена в заказах, он был бы разочарован потому, что война никак и ничем на чтении и на заказах не отразилась. Здесь царствовала своя традиция, дикто-

вали университетские семестры, кандидатские и магистерские сочинения, из года в год очень мало менявшие тему и материал.

Когда в июле 1941 года я раскрыла дверь в ту же залу, внешне как будто и сейчас ничего не изменилось. Читающих меньше, но они были; так же выдавались книги из-за дубовых прилавков. Но эти книги и это чтение уже ничего общего со вчерашним днем не имели, да и зала стала «специальной залой», потому что появился особый, специальный читатель,— агитатор, пропагандист, журналист, работник Информбюро, массовик. Книги военно-исторические, о фашизме, о Гитлере, о Германии, о стратегическом сырье, о колониях, о морских и железнодорожных путях; книги, о которых никто не подозревал, что они будут спрашиваться и зачитываться, как роман. Еще не начался тот великий пересмотр, о котором я сказала в предыдущей главе, но уже новыми глазами стали смотреть наши читатели на старую книгу.

Мне самой пришлось неожиданно для себя напасть на такое «старое открытие»: работая над Розенбергом и литературой Прибалтики, я выписала рижские периодические издания начала прошлого века, и мне положили на стол так называемый «Северный архив» с 1803 года. Он ежемесячно выходил в Риге на немецком языке,— конечно, не для латышей! Каждый номер начинался с пышного славословия Александру Первому в стихах; царь сравнивался с языческими богами Аполлоном, Зевсом, с христианскими святыми вроде Георгия Победоносца, или именовался «родным отцом», «спасителем», «щитом» и «кровлей», а под прикрытием этой кровли на следующих страницах из номера в номер печатались детальные, точные, топографические описания русских пограничных местностей, подробнейшие, как фотографии, описания русских новых и старых крепостей, дорог, мостов, пограничных постов в Сибири, на китайской границе, расположение и количество войск и флота; положение и характер торговли на Черном море, на Севере, на Востоке, характер и выгодность рудных ископаемых, дипломатические и всякие иные внутренние и внешние предприятия русского правительства,— и все это вперемежку с невинными статьями «О значении слова «кокет», с анекдотами, со стишками, с фимиамом русскому царизму.

Так, под прикрытием журнальной формы, открыто

и невозбранно процветал в Риге десятки лет немецкий шпионаж, надо полагать по достоинству ценившийся в Берлине. Чтение за месяцы войны в Ленинской библиотеке никогда не забудется москвичами. На многое у них раскрылись глаза, со многими иллюзиями пришлось покончить, мирная книга часто оборачивалась перед ними куском динамита или изменой, разгаданной через века. В общем, мы никогда еще не читали так страстно и так оперативно. Все, что было незаметно получено нами за двадцать четыре года политического роста, что выслушивалось (подчас с зевотой) на сотнях докладов о международном положении, схватывалось по газетным столбцам, по радио, накапливалось по мелочам,— дало свои плоды в этой необычайной оперативности библиотечного чтения.

Но, пожалуй, всего сильней и ярче изменилась работа на наших предприятиях и заводах.

VI

Немцы пишут в газетах со злобой и недоумением, что-де «в оборонных работах у русских принимает участие само население». Для немцев это ново и необычно. А между тем с первого дня войны наш труд, как в любые решающие периоды за эти двадцать четыре года, становился общественным не только тем, что население шло на рытье окопов, а по воскресеньям стали возрождаться прежние, первых лет революции, «субботники», а и тем, как сами рабочие стали трудиться, не уходя из цехов под бомбежками, не отменяя ночных смен, подняв движение двухсотников (две нормы в день вместо одной) и трехсотников.

На одном из комсомольских воскресников в Москве, 17 августа, мне довелось участвовать. Работы на нем велись необычайные. Большой завод, когда грянула война, был в периоде бурного своего роста; он строился и закладывал котлованы для новых и новых корпусов, здесь соединились сразу две большие функции — производственная, сосредоточенная в цехах, и строительная, производившаяся на заводской площадке. Рядом с ломом и сырьем для цехов во дворе возвышались груды опасного в пожарном отношении строительного материала. И нужно было на воскреснике усилить производство в цехах,

а на площадке разобрать начатую постройку. Кадровики и ученики стали в цехи, а контора, заводоуправление, инженеры пошли во двор.

Казалось бы, что хорошего в разборке,— а люди работали вдохновенно, они как бы укладывали, прятали свой завод от врага, зарывали дерево в землю, обезопасив его от гниения, засыпали и утрамбовывали котлованы, выметали и вычищали мусор. Это была почти личная, почти семейная укладка своего, дорогого сердцу добра, чтоб никакой пожар не повредил, никакая бомбежка не тронула.

Пока на дворе укладывали добро, в цехах горячо и непрерывно создавали вещи. Я зашла в пролет, где работали ученики, и тут увидела среди молодых рабочих высокую, немолодую, строгую на вид женщину в платочке, с лицом такой углубленной сосредоточенности, что захотелось невольно остановиться возле нее. Работала она очень красиво, жест был точный, рассчитанный, пальцы легкие, прикосновения к инструменту смелые и увлекательно-заражающие; видно, что человек находит удовольствие в работе. Я задала ей какой-то вопрос. И вдруг молчаливые губы открылись. Работница сказала:

«Вы не поверите, какое это огромное наслаждение впервые в жизни создавать вещь, реальную, весомую вещь, и знать, что она пойдет в жизнь, послужит на оборону, из моих рук перейдет в другие человеческие руки...»

Пожилая фабзавучница оказалась театральным режиссером с многолетним стажем, только с первых дней войны ставшая к станку. Таких новых людей, с новым, острым чувством наслажденья от производственной работы, на заводах появилось очень много. Но в первые месяцы войны мы еще не видели новых черт в нашем труде. Заводской труд, казалось нам, возрос, расширился, налился новым историческим смыслом, но мы еще не умели различать в нем черты принципиального новаторства, созданные самой войной. Только позднее черты эти начали проступать все явственнее и явственнее. Я попытаюсь тут, в конце моих заметок, обобщить эти черты.

В годы пятилеток мы энергично боролись за выполнение программ. Но бывали случаи, когда программа перевыполнялась, а стране все-таки недодавалась продукция. Происходило это оттого, что исчисление сданного (в тоннах, процентах, рублях и т. д.) оставляло всякие щели для обхода, и завод, в погоне за выполнением програм-

мы, иной раз соблазнялся этими щелями и вступал на скользкий путь формализма. К примеру, выдать десять тонн крупных деталей в несколько раз легче, нежели изготовить столько же тонн мелких, сложных, до зарезу нужных стране,— хотя в процентах выпуска это одно и то же. Вот и бывало подчас, что одних деталей накапливался излишек, в других образовывалась нехватка. Металлурги выдавали болванки с огромными припусками (тяжелее, чем надо, весом) и осложняли, замедляли работу механических заводов. Словом, получалась та пестрая картина, при которой сборка и выпуск последнего цельного продукта, готовой вещи, замедлялись и затруднялись. А стране нужны были не проценты перевыполнения, а сама вещь.

Война с первых же дней резко ударила по всяческому формализму. Фронту нет никакого дела до сверкающих цифр и трехзначных процентов, ему подавай весомые, осязаемые, готовые вещи: танки, минометы, пушки, истребители,— и чтоб эти вещи приходили потоком, без перебоя, и чтоб работали они хорошо, без сюрпризов.

В цехах отцы, братья, товарищи получают фронтовые письма, делятся ими с соседями, пишут сами, всем коллективом, цеха переживают войну конкретно, целостно, образно.

И практически это жизненное ощущение войны вылилось в совершенно новое чувство детали: перед цехом, пролетом, бригадой, перед каждым рабочим местом отдельная операция встала в образе той цельной вещи, которую производит не один цех, а весь завод, может быть, даже несколько заводов. Раньше стахановец знал и формировал только одну свою деталь, он ее чувствовал в работе, как нечто самодовлеющее. А сейчас, если вы походите по цеху, приглядитесь к рабочему месту, вы увидите, что каждая отдельная операция, каждая деталь связалась в представлении рабочего с тем нужным, готовым, собранным продуктом, которого требует от него фронт, ждут бойцы на полях. И он начинает форсировать в работе не одну только свою деталь, а и все производство в целом, он все больше вмешивается в технологию.

Война поощрила соединение основной и подсобной работы, умение помочь себе и найтись, когда это экономит время и рабочие руки, умножает технический опыт. Война потребовала совмещения профессий, она как бы выжала из людей тот добавочный опыт, накопленный

жизнью, о каком иной раз и сам человек в себе не знает или не придает ему значения. До сих пор производства знали художественную самодеятельность: бухгалтер играет на флейте, табельщик декламирует Маяковского. А сейчас появилась самодеятельность техническая. На скоростных стройках мы видим, как художник оказывается замечательным плотником, машинистка становится слесарем, токарь лезет на крышу и орудует, как первоклассный кровельщик.

Что это такое, как не тяга к созданию целой вещи? Отсюда, из нового чувства детали, из жизненной необходимости давать готовую целостную продукцию, из желания совместительствовать, не терять времени, заменять собой недостающие руки в наших цехах стало легче бороться с простоями, весь производственный процесс сделался яснее обозримым, сигналы с рабочих мест в случае аварий или задержек стали приниматься и учитываться быстрей, рационализаторские предложения возросли, технологические улучшения вышли из папок, а чаще всего и до папок не успевают доходить, так как цеха их подхватывают и осуществляют на ходу.

Вместе с перечисленными чертами расширенного, обобщающего, более культурного и практического подхода к хозяйству война подтянула, сузила, уточнила, дисциплинировала такую важную функцию на заводе, как контроль.

Попробуйте разговориться с рабочими и мастерами, выполнившими какую-нибудь важную оборонную вещь. Они вам непременно расскажут о вызове в кабинет директора, и будет в рассказе и такая фраза: «...а в кабинете сидит военный с ромбами». Это новое лицо в заводском обиходе, оно как-то резко отличается от всех остальных заводских людей, и рабочие чувствуют разницу, оттеняют ее в своем рассказе.

Военный с ромбами обычно молчит, когда другие разговаривают. Но он задает четкие вопросы. Он тщательно и кропотливо проверяет вещь. Он понимает функцию вещи. В его лице стахановцы видят непривычно для себя близко, непривычно для себя ощутимо своего заказчика, потребителя, оценщика, которому никак не вотрешь очков.

Военный с ромбами, обойдя и опробовав вещь, как бы расчленяет ее на мельчайшие составные части, прощупывает и проверяет каждую в отдельности. И этот экзамен, это одно присутствие как бы снова возвращает и весь цех,

и каждого отдельного рабочего к прежнему обостренному чувству своей детали, но уже более ответственному. Подумайте только: если одна твоя деталь подведет всю готовую вещь!

И война, поднявшая, воспитывающая, культивирующая в наших рабочих тягу к целой продукции, в то же время при помощи военного контроля усиливает, углубляет в них сознание ответственности за каждую отдельную свою операцию.

Итоги шести месяцев войны для нашей промышленности говорят еще только о начале, о первых ростках этого нового, вызванного колоссальным сдвигом, произведенным войной. Но нашим заводоуправлениям необходимо уже сейчас видеть эти ростки новизны, чтобы научиться использовать их для будущего.

Так оборона Москвы, ставшая делом чести всего Советского государства, всех советских республик, на каждом тыловом участке нашей борьбы с фашизмом — просветительном, художественном, коммунально-бытовом, культурно-историческом, общественном и, наконец, производственном,— дает нам ясней и ясней понять все выгоды и преимущества советского строя, самого передового и самого прочного строя в мире.

1941—1942

УРАЛ В ОБОРОНЕ

ДЕЛА И ЛЮДИ УРАЛА

Свойства их разны были всегда:
Ковко железо, а сталь — тверда.
Сплавь их — получишь в одном металле
Ковкость железа и твердость стали.

Старинное правило, как делать булат.

На одном из уральских заводов в цехе боеприпасов висит совсем простой, без расцветки, плакат:

«Пана Карпова, ты свое слово сдержала».

Он висит над рабочим местом. Невольно ищешь глазами, а где же эта Пана Карпова, сдержавшая свое слово? И видишь белокурую худенькую девушку с плотно сжатыми губами, со сдвинутыми бровями, неслышно и безостановочно повторяющую одни и те же движения,— она лепит стержни для мин; легким обнимающим жестом проводит по ним руками, снимая с них лишнюю землю, и ставит на скользящую мимо люльку конвейера. Секунда — поворот, секунда — поворот,— и уплывают одна за другой песочные пирамидки. Видно, что Пана Карпова и сейчас держит свое слово и будет его держать. Но, глядя на эту фигурку, на ее неутомимые, легкие жесты, на сосредоточенный, душевный взгляд,— чувствуешь и другое: силу, помогшую Пане Карповой сдержать свое слово, силу, которой не измерить и не учесть и которая заражает, держит в волнении всех окружающих. Пана Карпова— это образ того огромного, прекрасного, светлого патриотического порыва, каким охвачены сейчас люди Урала в шахтах и на полях, в цехах и лабораториях. Самое прос-

тое, казалось бы, чисто механическое движение, повторяемое в тысячный раз, получает дополнительный душевный вклад,— через взгляд, через руки, через все существо работающего человека. Словно просвечивает и течет любовная теплая волна самоотдачи: для тебя, родина! Для тебя, родной брат и товарищ на фронте!

Вот почему, объезжая уральские заводы, присматриваясь к группам работающих на полях, заходя в кабинеты ученых, переживаешь вместе с гордостью и острую до слез любовь к советскому человеку, веру в народ наш, кладущий за родину душу свою, и чувствуешь потребность рассказать о нем, рассказать об этих людях, чтобы увидели их не только через цифру выполненной программы и сдержанного слова, но и в этой их неучитываемой, неизмеримой душевной самоотдаче.

I. ВОСПИТАНИЕ

Тот, кто проделал длинный осенний путь с запада на восток вместе с заводским эшелоном, мог наблюдать в пути группы подростков. Они выскакивали из теплушек и бежали за кипятком всегда стайками, никогда — в одиночку. Полудетские лица их были озабочены, неподвижны, насуплены, словно мысль работает и хочет освоить неожиданное, случившееся с ними, и еще не может его схватить. Ноги их путались в длиннополых, не обношенных форменных шинельках. Это были ученики ремесленных училищ и фабзавучники, присоединенные к рабочим коллективам своих заводов. Ребята, едва начавшие сознавать себя, уже имеют за плечами большое романтическое прошлое, уже накопили опыт жизни.

Остановите того, кто бежит медленней всех, широколицего веснушчатого паренька, почти безбрового, с носом-пуговкой, переваливающегося в слишком длинной шинели. Это Шурка. Он из смоленского колхоза, любимец матери. Дома, бывало, не уснет, пока мать не подтянет его к себе, под материнский бок, хоть старшие и засмеивали и дразнили за это. Когда Шурку отсылали в город, в ремесленное училище, он ревел белугой и слез не утирал. Мать напекла ему в дорогу жирных рассыпчатых пшеничных лепешек и твердых ароматных ржаных коржиков. Город Москва совершенно подавил и ошеломил Шурку, три дня он, как зверек, ни на чьи вопросы не отвечал. Потом на-

чал отвечать, опустив подбородок на грудь и таким шепотом, что его приходилось переспрашивать. А потом уже носился по училищу бойчее всех, и только к вечеру, после приготовления уроков, как начнут от усталости слипаться глаза, Шурка вспоминал мать, тихо подбирался к воспитательнице и ластился к ней стриженой головой,— ему недоставало ласки.

А воспитательница, немолодая полная женщина, своих шестерых поставила на ноги и все это очень понимала. Она старалась дать мальчикам, сразу вырванным из больших крестьянских семей, из теплого избяного уюта, вместе с лаской то, чем сама увлеклась и что в те дни увлекало и всю Москву: чувство высокой, прекрасной гордости за подготовку нового поколения рабочего класса, класса — хозяина родной земли.

Государство взяло на себя эту подготовку и щедро поставило ее. Ничего не пожалело,— светлые, большие, умно обставленные классы, теплые, хорошо проветренные спальни, мягкие кровати с простынями и пододеяльниками, еженедельная смена белья, души. А какая еда! В первое время ребятам не хватало хлеба, по крестьянской привычке набивать им желудок. А потом они вошли во вкус мясных блюд, гарниров, компотов, стали все чаще оставлять хлебные корочки на столе. Гуляли они парами, как до революции институтки и «пансионерки» закрытых учебных заведений, и с каждой прогулкой им раскрывалась Москва, красота ее архитектурных групп, старинные камни Кремля, мшистый, потемневший, густой, такой особенный, как «на картинке», цвет этих камней в зеркально-ясном осеннем небе Москвы.

Уже они так привыкли к новой жизни, что до́ма, в колхозной избе, сразу заметили бы и духоту, и житейские неудобства. Но еще не осознали они того главного, чем одарила их новая жизнь. И заметили это в пути...

Враг подходил к Москве. Шла эвакуация заводов. По ночам, ища безопасного выхода для заводского эшелона, тихо маневрировал темный паровоз вокруг всего города; на платформах доканчивали погрузку. И ребята ремесленных училищ, испуганные, сжавшиеся, наблюдали, как покрывались брезентом машины, как из пригородного лесочка рабочие несли охапки свеженаломанного порыжевшего березняка и заботливо укрывали им сверху свои машины, маскируя их от вражьего глаза.

Третий раз мальчики меняли семью. Теперь из уют-

ных, светлых спален и классов, из размеренного учебного дня с хорошими учителями и ласковыми воспитательницами они попали в необычный, неопределенный мир с неизвестным завтрашним днем. Душная, тесно набитая теплушка, чужие взрослые люди, скудный котелок на железной печурке, чистка картошки, поиски старых бревен на остановках, рубка леса, забота о себе и своей пище, о том, чтобы не опоздать вскочить в вагон, а там — укутанные на платформах заводские цехи, в соседних вагонах — заводские рабочие, их новая семья, на первый взгляд такая неласковая, незнакомая,— их неведомый трудный завтрашний день!

Засыпая на досках теплушки, ребята вспоминали, как к ним, в ремесленное училище, приезжали писатели читать свои стихи и рассказы; приезжали ученые, профессора, певцы, актеры, музыканты; в те первые месяцы вся Москва хотела помочь государству готовить из них новый рабочий класс. Разница была слишком велика, скачок слишком чувствителен.

— Набаловали вас,— ничего, привыкайте,— сказал им как-то дежурный по эшелону без злобы. Но дети обиделись. Они уже привыкли считать, что не баловство, а законное, простое дело было их воспитание. От него сейчас остались следы — голос выработанных привычек. В определенные часы, трижды в день, громко заговаривал желудок: он требовал еды; утром рано, проснувшись, тянуло помыться и зубы почистить, в часы прежних занятий ребята искали книгу, тетради, испытывали голод мозга, потребность поучиться; а вечером было пусто — недоставало урока, который непременно требуется приготовить на завтра. Мальчики тогда не знали, и окружающие их тоже не знали, что в этих «позывах» образовавшихся привычек, в этой выработанной цепи рефлексов — самое важное, самое дорогое, что они успели получить в училище,— великое чувство режима, устроенный на весь день распорядок времени, приучивший к себе организм человека. Не знали ребята и того, что чувством режима надо очень дорожить и беречь его, стараясь при всех обстоятельствах как-то отвечать на него, то есть жить, не разбивая образовавшихся рефлексов. Если б в теплушке с ними был прежний учитель, он им рассказал бы в утренние часы о городах и краях, куда они ехали, а вечером спрашивал бы у них о рассказанном. Но время учебы кончилось, мальчики становились взрослыми людьми.

Вот они в чужом городе, на огромном, знаменитом заводе, в сверкающем сталью и стружками, шумящем проводами механическом цехе. Шурка — в фартуке вместо мундира, с черными пятнами металлической пыли на носу и у переносицы — токарь третьего разряда. И рядом с ним — старый, седой рабочий, земляк мальчугана, тоже смоленский.

Шурка стал молчалив. Вначале он пристрастился было курить, и как-то его поймали на том, что он потянулся к плохо лежавшему чужому добру. Хотели судить Шурку, но вступился хозяин украденного Шуркой кисета,— вот этот самый смоленский токарь. У него давно не было семьи, сына он потерял на фронте. А Шурка не знает, что сталось с его матерью и родными,— в тех местах хозяйничали немцы. Рабочий разговорился с мальчиком, угостил его, как взрослого, табачком. Они сидели на скамейке перед бараком; слово за слово — выведал старик у мальчика всю подноготную, рассказал ему о своих делах, пригласил работать вместе. И день за днем «взрослым», хорошим обращением, уважительным подходом старый токарь пробудил в своем товарище смутное рабочее самоуважение. Стал Шурка чаще молчать и думать, курить бросил сам собой, захотел ближе и лучше узнать машину, начал следить за рабочим местом, за чистотой своей койки. И тут как-то он поделился со старым токарем своим огорчением, что нет прежнего порядка в жизни, нет аккуратного, по звонку, чередования дела и отдыха, еды и спанья. Только было привык к нему, и вдруг — словно и не было!

— Порядок — он хорош в самом человеке,— ответил токарь,— велика честь жить по звонку. Ты вот сам будь звонком своей жизни, образовывай себя!

И Шурка всерьез принялся образовывать в себе тот великий внутренний звонок, ту строгую внутреннюю дисциплину, без которой нет полного человека. Он стал хозяином своего времени.

Тысячи уральских ремесленников переходят сейчас в ряды взрослых рабочих. В Магнитогорске есть один не совсем обычный горновой, тоже Шурка. В цехе его зовут «Малыш». А если спросить у него самого, то он скажет, что его зовут Александр Александрович Бронников. Этот Малыш — низенького роста, курносый, очень миловидный мальчик лет шестнадцати, перепачканный графитом, ладный и грациозный. Он горновой в бригаде Дроздова, на трудной и ответственной плавке. Измерить его работу

можно записной книжкой. Там на замусоленной страничке Александр Александрович небрежно занес свой заработок последнего месяца: две с четвертью тысячи зарплаты и полторы премиальных.

— Ого! — скажете вы, прочитав.— Небось мать отнимает?

— Сам домой несу,— важно ответит Малыш.

Улыбнется он только, если вы спросите, нравится ли ему работа горнового.

— А то как же?

И белые зубы сверкнут в совершенно черных от сажи и графита губах.

Горновые — высокая квалификация, у них инженерная ставка. В старые времена доменное дело велось скрытно, на Урале была в ходу так называемая «мастеровщина», тщательное оберегание секретов производства. Доменный процесс считался загадочным, различные явления его — «непонятными». Была целая своя каста, немногочисленная, мастеров и инженеров, имеющих якобы особый многолетний опыт распознавания этих явлений. Они «лечили» домны за особую плату и в искусно создаваемых внешних условиях. До 1929 года и у нас, в системе Наркомтяжпрома, еще были такие доменные «лекари», требовавшие особого уважения к себе и считавшие, что без них доменное дело идти не может. Но советская молодежь быстро пораскрыла все эти секреты и сделала их известными для каждого. И сейчас Малыш, Шура Бронников, горновой Магнитки, тоже имеет такой «многолетний опыт» и уже прекрасно справляется со всеми загадочными явлениями доменного производства.

На заводе, где директором Д. Кочетков, работает токарем шестнадцатилетний уралец, Витя Толкачев. В самые напряженные дни работы над оборонным заказом Витя сбежал из цеха на футбольный матч — проступок в военное время очень большой. На собрании его перебрали, что называется, по косточкам. Но, слушая, как о нем говорят, Витя глядел под ноги, кривил рот, супился; мол-де, «а мне наплевать: возьму вот и удеру!». И в цехе укоренилось мнение, что из этого парня толку не выйдет.

Лишь старый, умный кировец, токарь Гребс Владимир Федорович, думал иначе. Он прикрепил мальчика, с которым никто не хотел иметь дела, к себе: пусть-ка попробует поработает со мной!

Старый и малый работали два месяца: Гребс, высокий

светлоглазый ленинградец, с лицом и повадками северянина, молчаливый и справедливый, но без нежностей, и упрямый уральский мальчишка, не знающий, что такое дисциплина.

Гребс ни с кем в цехе не делился, как идет работа, и ничего не рассказывал о Викторе. Но вот Владимира Федоровича выдвинули в мастера, и Витя остался один на почетном гребсовском месте, на месте, где работал виртуоз, знаток своего дела. Добрая слава токаря Гребса и его станка сделалась наследством Вити. Словно испугавшись, что его переведут отсюда, Витя трудился изо всех сил, трудился в упоении, перенеся в работу весь свой задор футболиста, всю радость ощущения своих мускулов, своей ловкости,— и через несколько дней, на удивление цеха, начал выполнять бывшую выработку Гребса. Станок его учителя заработал на полный ход, по-прежнему!

С тех пор Витя Толкачев вошел в график стахановцев. В цехе впервые увидели, какие золотые руки у мальчика. Про него пустили хорошее слово «быстроручка», стали звать его «Толкачом». А Витя, чувствуя новую свою репутацию, с уральской упряминкой, подтягивая за собой других, вышел на самую передовую линию. Прежде чем ввести на заводе новую норму, ее дают обычно на пробу, на подготовку, чтоб посмотреть, как с нею справятся рабочие. В субботу на новую пробу поставили Витю-Толкача. Он сделал пятнадцатичасовую работу за восемь часов. Снял и сложил свой фартук. Вымыл руки, вытер их насухо, пришел в контору и, ни на кого особенно не глядя, деловым тоном сказал: «Желательно внести тысячу рублей на танковую колонну». Из кармана своей курточки Витя вынул кошель, отсчитал аккуратно деньги и положил их стопочкой. Вите дали расписку и сказали:

— Ну, Толкачев, в выходной ты свободен. Иди хоть в футбол играй, дело свое ты сделал.

Виктор поднял глаза на говорящего, попробовал было снисходительно, как взрослый на шутку, усмехнуться: мол, не такое время, чтоб в футбол играть! Но шестнадцать Витиных лет взяли свое, и мальчик увидел перед собою законное, свободное, заработанное честным трудом время, как светлую, длинную приятную дорожку отдыха и удовольствия, и вдруг, повернувшись, вприпрыжку побежал к выходу.

II. ВСТРЕЧА С ВОСТОКОМ

Почти все, что у нас было опытного, талантливого, знающего, перекочевало на восток. Но Урал встретил эту армию не с пустыми руками. В уральском народе десятками поколений воспитывались старинные культурные навыки к заводскому труду. Свое, вековое мастерство переходило от деда к внуку, от отца к сыну. Есть здесь потомственные сталевары, насчитывающие сталеваров в семье с «незапамятных» времен. Есть доменщики, чей опыт может поспорить с самыми передовыми доменщиками юга, хотя они работают на старых, «заштопанных», технически примитивных домнах.

На такой допотопной, маленькой домне завода имени Куйбышева уральцы взялись осенью прошлого года за ответственнейший оборонный заказ. Стране нужен был один из ферросплавов, делавшийся раньше в электропечах юга. Его никогда не выплавляли в домнах. Но уральские доменщики взялись его выплавить.

На заводе имени Куйбышева работает коренной уралец Семен Иванович Дементьев, по собственному его выражению, «произошедший весь доменный процесс». Начинал он с коногона, возил на ко́нях (уральцы делают ударение на первом слоге) руду к домне, а сейчас он старший мастер. У него франтоватые, по-заграничному модно закрученные кверху рыжие усы, а глаза неожиданно простодушны и детски кротки, в полном противоречии с самонадеянными усишками. Дементьев сконфуженно крутит их — такие уж они от природы — и глядит на вас добрым взглядом рабочего человека: «Всю жизнь всех вывозил и сейчас, если надо, вывезу». Ему-то и достались основные трудности необычной для домны плавки. Главный инженер завода Герасимов, руководивший бригадой по этой плавке, говорит про Дементьева, что в уходе за печью, в выпуске плавки он проявил огромный практический опыт, небывалое мастерство. Вот с такими местными мастерами и пришлось встретиться приехавшим новым кадрам.

В этот же город, где жил Дементьев, перебросили с юга горняков-криворожцев. В первое время никак не могли криворожцы свыкнуться с местным обычаем. У себя они привыкли к большим домам с десятками квартир, встречались с соседями на лестницах, в клубе, в парке отдыха и культуры, в столовке. Жизни не представляли се-

бе без радио, без газеты. А здешний народ — молчаливый. После работы прячутся по домам. Как идти к ним в гости, если вокруг рудника — снежное поле, до ближайшей улицы три километра, а домики редкие, в садах, запутаешься в них, покуда найдешь нужный номер. И криворожцы тосковали. Особенно скучал голубоглазый и хрупкий Москаленко, мастер. Он был человек со вкусом, любил смотреть на жизнь через понравившиеся ему образы искусства: вспыхнет интерес, и облегчится жизнь. А тут художественных впечатлений не было. Да и до них ли? И мастер экскаваторного цеха Москаленко, по собственному его признанию, сидел «на чемодане». Представься возможность, и он бы уехал отсюда. Возможность все никак не приходила, и Москаленко ежедневно ранним утром отправлялся на рудник.

Перед ним была богатейшая железом гора. Дышалось в крепкий мороз удивительно легко. Экскаваторы — огромные американские бьюс-айрусы — все работали хорошо, а один особенно хорошо. Москаленко и сам не заметил, как взгляд его, соскучившийся без книг, без театра и без картин, стал внимательней к жизни. Этот взгляд отметил в работе экскаватора что-то необыкновенно ритмичное, почти музыкальное. Управлял им уральский парень, машинист Митя Пестов. Он сидел в кабинке и не спеша, словно на гармонии играл: тут нажмет, там тронет пальцем, потянет рычаг на себя, от себя, и огромная машина, издавая тягучую музыку и слушаясь каждого движения Мити, так и ходила гармонией, взад и вперед.

Москаленко видел Пестова и раньше. Невысокий, кряжистый и кудрявый, как дубок, с широким ясным лбом, рассеченным поперечной складкой философа, с яркими, застенчивыми глазами, с детской шраминкой на губе, он был хозяйственным парнем и домоседом. Сам, своими руками, поставил себе избу, ходил по праздникам на охоту. И жена его, повыше него ростом, молчаливая, суровая, как другие уральские жены, тоже не прочь была побаловаться ружьишком в лесу, принести домой подстреленную дичину и выпить с мужем в «кумпании»[1], когда ходят парни стеной, с гармошкой из своей слободы в соседскую.

Острые глаза Москаленко следят за Митиным лицом, они видят в нем больше, чем известно самому Мите. «Замечательная у него наружность, незабываемая»,— дума-

---

[1] Уральцы часто произносят «у» вместо «о»: кумпания, кустюм.

ет Москаленко, стоя в снегу и поблескивая голубыми глазами. Кто знает, какое беспокойство пробудил этот пристальный взгляд начитанного криворожского мастера в молодом и бездумном пареньке?

— Пестов, ну а сможешь ли ты экскаватором спичку с земли поднять?— пошутил неожиданно Москаленко.

— Можно, — невозмутимо отозвался Митя.

И тут произошло невероятное: шутка перешла в дело. Решили испытать Митю,— положили на землю, в снег, обыкновенную спичку, уговорились, что Пестов поднимет ее крайним правым зубом экскаваторного ковша, и отошли к сторонке.

Раздалось тонкое, почти звериное подвывание машины. Затанцевали гусеницы. Чудовищное тело экскаватора напряглось, заскрежетало, шея скосилась острым углом, как у кузнечика в прыжке, и вдруг — деликатно, по-девичьи, поплыло к земле и нежно, правым зубом, как языком, слизнуло спичку. Так забирает слон хоботом копеечку с земли. Ковш поплыл, скрежеща, в воздух, к самому лицу Москаленко, и кудрявый Пестов, выглянув из окошка, озорно так вымолвил:

— Можете закурить!

С этого случая Митя ясней стал понимать самого себя, свободней входить в обладание своих внутренних богатств и «талана». Если экскаватором можно спичку поднять с земли, то сколько же он, при умелом обращении, железа нагрызет для фронта?

Однако «железо нагрызть» свыше нормы мешали Митиной бригаде важные «объективные» обстоятельства. И ему, и работавшему в другой смене на этом же участке замечательному уральцу, машинисту Батищеву, приходилось часами ждать паровоза для отгрузки руды. На весь рудник шла одна-единственная рельсовая колея. Вывезет паровоз руду с их участка — и свистит мимо них, дальше, чтоб обслужить соседний участок. А груды растут вокруг, только движению экскаватора препятствуют,— поневоле остановишь машину, высунешься из кабинки, покуришь, балясы поточишь. И тогда Батищев и Пестов решили «рационализировать» это дело,— они добились того, чтоб на их участок была проведена отдельная ветка. Теперь по-другому пошла работа: экскаватор знай вгрызается и вгрызается в землю, несет в ковше руду, откроет пасть — и сыплется из нее черная струя прямо в думкары; а паровоз только и делает, что оборачивается взад и вперед, туда

с рудой, оттуда с порожняком. Заинтересовали и паровозников. Раньше, бывало, не знаешь, кто там у топки возится, а теперь и Ломоносов, и Катаев, и Калугин, паровозные машинисты,— все знатные люди. В феврале, когда рудникам недодавали энергии и приходилось подолгу стоять, Митя в четыре дня выполнил месячную норму. Вот это и есть прославившаяся в Тагиле «комплексная выработка по методу Батищева — Пестова».

Москаленко больше не сидит «на чемодане»: корешки сотворенного им на новом месте прикрепили его к этому месту жизненной связью. Он стал партийным организатором рудника. Да и сидеть на руднике вообще некогда. Рудник держит знамя и держит так, что отбить у него это знамя трудненько, разве что на короткое время.

III. ФРОНТ И ТЫЛ

Есть много семей сейчас, разъединенных войной, — отец на фронте, неизвестно где, ребята эвакуированы, неизвестно куда, или не успели выехать и застряли у немцев, или партизанить ушли. Тянет написать друг другу, подать о себе весточку — и некуда, адреса нет. Не каждый ведь может урвать драгоценную минуту у радио и сообщить в пространство, в эфир: «Дорогой папочка, мы живы-здоровы, учимся на отлично, пиши нам туда-то!».

А душа тоскует, тянет поговорить, поделиться, и когда под праздник собираешь заботливо посылочку бойцам,— а таких посылочек на фронт идет множество,— невольно напишешь, в письме такое, чего никак бы не написал в мирное время. Тон особо теплый, слова не подобраны, а сами пришли, проскользнуло живое человеческое чувство,— весь душевный порыв к близкому, к мужу, к сыну, неожиданно вырвался к чужому случайному человеку, к тому, кого назначит судьба получить посылку.

Недавно приехал к нам с фронта на побывку уральский писатель, товарищ Савчук[1]. Он рассказал, что эти посылочки всегда находят своего адресата. Безымянный сверток, где уложены кисет с табаком, носки, носовой платочек, теплые варежки и письмо к близкому, без его имени,— в чьи бы руки ни попал, идет к сердцу, вызывает горячий ответный порыв. Сиротке, написавшей письмо,

---

[1] Позднее он погиб на фронте.

бойцы собирают и шлют деньги, чужой вдове устраивают «аттестат», завязывается новая дружба в переписке, и уже неведомая Нюра становится родной бойцу, а случайный адресат — «дорогим Гришей».

Но особенно крепко сдруживаются на фронте с теми, кто готовит в тылу вооружение. Дружба с фронтом не даром дается, это высокая, большая честь, и ее заслуживают высоким, большим трудом.

Тамаре Тихоновой двадцать два года. Она в особой дружбе с Третьей гвардейской уральской дивизией. Чем же заслужила девушка такую дружбу?

Когда, бывало, в родном городе Омске она еще двухлеткой семенила по полу, ни чужой, ни свой не могли удержаться, чтоб не ущипнуть ее за щечку или не подразнить,— до того была занятна эта пресерьезная пухлая девочка строгой северной, сибирско-уральской красоты: как выточенные нос и щеки, большие глаза без улыбки, насупленный лобик и копна золотых крепких кудряшек на голове. Такой она осталась и выросши, только приучилась в ответ на задиранья еще больше супиться и серьезно молчать. Отец был железнодорожник, а Тамара пошла продавщицей в магазин. Но знатный машинист Союза, Зинаида Троицкая, обратилась с призывом к советским девушкам: идти в машинисты. И Тамара бросила службу в магазине. Вот она в черных, засаленных штанах, в картузе на кудрях — у топки, помощником машиниста. Копоть садится на румяные щеки, на ресницы. Тамара — серьезный работник, свой паровоз она чувствует и ладит с ним, привыкла разговаривать с машиной. А разговор с машиной — тонкая штука. Разные звуки у машины: когда она хорошо, налаженно работает и всего у нее в меру, угля и влаги,— один голос, одно шипенье; когда котел не в порядке или угля недостает — другая нота. В долгие часы у топки приучилась Тамара узнавать эти разные голоса и тотчас отзываться на них, принимать их к сердцу. Прошлой зимой встал вопрос о подарках для фронта. Каждый завод посылал с ними и своего знатного человека, раздать подарки, поглядеть, что делается на фронте, и бойцам рассказать о тыле. Но вагонов с подарками много, а паровоз — один. И этот один паровоз должен был повести на фронт тот машинист, кто лучше всех поработал. Честь вести поезд с подарками Третьей гвардейской дивизии выпала машинисту Пигину и его помощнице Тамаре Тихоновой, работавшей с ним на пáру.

Привезла Тамара поезд на фронт. Розданы подарки, гвардейцы порадовались, подивились на белокурую молоденькую сибирячку, и, может быть, кое-кто подумал с сожалением: «Э-эх, головы, головы! Послали младенца! А нет того, догадаться, что кочегар на паровозе, настоящий сильный парень, куда здесь нужнее, чем красавица».

Фронту необходимо было сделать ряд важных перевозок. Пигин, опытный, видавший виды машинист, сразу взялся за дело, и Тамара стала у своего котла. Под сильнейшей немецкой бомбежкой взад и вперед ездили неутомимые гости тыла по передовой линии фронта. Как ни выли над головой бомбы, сибирячка спокойно слушала голос своего друга, паровоза, кормила его, сколько следует, откликалась ему, и паровоз благополучно доставлял все, что перебрасывало командование. Сделав свое дело, машинист с помощником поехали домой, на Урал. Ехали быстро, на хорошей пассажирской скорости, но еще быстрей стучала по проводам депеша командующего: она передавала по месту их службы благодарность за фронтовую работу Пигина и Тихоновой.

На кофточке у Тамары — орден Красного Знамени. Говорить она не мастер и все так же супится в ответ на улыбку, вызываемую ее возрастом и румяными, свежими, как яблоко, щеками. Говорит она коротко:

— Третьей гвардейской я обещала, что в помощниках машиниста не задержусь,— вот и стала машинистом.

Часто тесная дружба фронта с тылом завязывается через газету. Старший лейтенант артиллерийского полка И. И. Страхов прочитал в «Правде» про девушку Шуру Лунёву. Семнадцатилетняя Шура Лунёва, потерявшая отца на фронте, тоже причастна к артиллерийскому делу. В далеком уральском городе, в особом цехе боеприпасов, она стоит на выделке грозного для врага «гостинца». Дело у нее хоть и не очень сложное — одна операция: вырезать на предмете канавку под ведущий поясок,— но оно требует особой точности. Это работа пятого класса, допуску в ней разрешается до одной сотой миллиметра, не больше. И обычно, установив предмет под инструмент, проверяют точность установки особым проверочным калибром. Но Шура Лунёва делает всю операцию на глаз. Руки и нервы ее привыкли к абсолютной, полной уверенности в своих силах. Она доверяет себе больше, чем любому калибру.

Почти машинальными, уже не требующими затраты сознания жестами она подставляет снаряд, пускает и останавливает свой станок — и готов желобок. Развивая внутреннюю точность, заменяя уверенным жестом всю процедуру проверки, Лунёва освобождает лишнее время и выгадывает на расходе внимания. Как пианист, научившийся играть, не глядя на ноты, играть по памяти,— она цельнее, качественно лучше, полнее ощущает всю операцию и проводит ее абсолютно без брака, от которого (при неуверенности в себе) не всегда спасает и ежеминутная проверка. Старший лейтенант прочел обо всем этом, задумался о собственной работе артиллериста, тоже требующей особой точности, и написал Шуре письмо — деловое. Поделился в нем мыслями — как бы мост построил между выделкой грозного снаряда и его вылетом: письмо одного работника отечества к другому. Так возникла их дружба.

...В. Киселев-Гусев находился в Действующей армии, когда он узнал, что его отзывают назад, на ленинградский завод. Киселев подумал, что просто вернуться и работать опять так, как он раньше работал,— немыслимо, не годится. Фронт показал ему образцы невиданного героизма. Создавали их простые люди, обыкновенные, почти молча. И вместе с подвигом они приучали окружающих к иной, более высокой норме душевной жизни, к иной, более высокой норме требовательности к себе. Работать в тылу надо не хуже, чем на фронте! А как? Что для этого нужно?

Он приехал в Ленинград в тяжелые дни. Город выдерживал осаду. Сквозь сизый туман двигались люди, ползли трамваи, все казалось таким, как всегда. И все же не таким, как всегда,— словно лапа лежала на сердце и глушила дыханье. Люди рассчитывали каждый свой шаг, каждое движение, чтобы сохранить в себе силу для работы.

В. Киселев-Гусев стал скромным профсоюзным работником, председателем заводского комитета. В эти дни на далеком Урале прославился фрезеровщик Дмитрий Бóсый, поднявший движение тысячников. И задумал Гусев найти в Ленинграде своего Бóсого, подхватить и создать движение тысячников в осажденном немцами городе. Для этого нужно было выбрать работника, угадав в нем будущего тысячника, организовать коллектив, переговорить с техническим персоналом. Первое время идея предзавкома встречалась, как милая мечта — с грустью.

«Многие стахановцы,— писал позднее Киселев-Гусев,— с которыми я вел неоднократные беседы на эту тему, так прямо и говорили: Бо́сому на Урале можно давать десять и более норм, а нам, «дистрофикам», пока нечего об этом и думать».

Киселев-Гусев знал, однако же, что не физическое напряжение создало тысячников, а, наоборот, облегченная, упрощенная технология, новый остроумный прием, небольшая доделка к гибкому фрезерному станку. Все дело — понять принцип, понять движение мысли Бо́сого. И он терпеливо, ежедневно говорил об этом с молодым ленинградским рабочим С. А. Косаревым, в котором угадывал новатора. В Ленинград пришла весна. Бледные акварельные краски на небе, разрезанном золотом адмиралтейской иглы; темные, сыростью пахнувшие воды каналов; первая травка между торцами, развороченными снарядом. В весенний день Косарев пришел к предзавкома сообщить, что придумал приспособление, «обещающее не менее тысячи процентов». Осторожно, как военную тайну, готовили на заводе выход нового тысячника «на народ». Райком, партбюро, дирекция десятки раз, в белые ночи, пробовали приспособление Косарева. Предзавкома волновался, как на фронте волнуются перед атакой. И 28 мая ТАСС сообщил из Ленинграда по радио, что в осажденном городе Ленина, под грохот артиллерийской стрельбы, на одном из заводов родилось движение тысячников: Косарев дал сперва тысячу процентов выработки, а на следующий день тысячу пятьсот процентов.

Я не видела ленинградца Косарева и предзавкома Киселева-Гусева. Но мне пришлось видеть теплый блеск в светлых глазах Дмитрия Бо́сого, когда он читал письма и документы о ленинградском движении тысячников...

И еще один рассказ о дружбе.

На одном из старейших уральских заводов работает сталеваром молодой татарин Нурулла Базетов, работает так хорошо, что о нем написали в газете.

Газету прочитал на далеком Юго-Западном фронте красноармеец узбек, Разимат Усманов. Оба эти человека друг друга не знали, и трудно сказать, что именно потянуло Усманова к Базетову, а не к любому другому стахановцу. Вернее всего — Урал, Восток, воздух родных широт, возможность заговорить с интонацией родного тебе языка.

«Я даже не знаю, как вас зовут по имени и отчеству и молодой ли вы, как я, или старик, как мой отец, или есть у вас дети, или нет,— писал Усманов с фронта сталевару Базетову.— Если пожелаете, наладим переписку. О себе я могу сообщить, что я, так же как и вы, стараюсь делать свое дело скоростными методами. Вы плавите сталь, а я истребляю фашистов. Я косил их на всем пути от Перемышля до Киева и от Киева до пункта, на котором закончилось наше отступление, от которого теперь идем в обратный путь на запад. Выкосил много, всех не упомнишь».

Нурулла Базетов взволновался от этого письма. Ему писал близкий человек, потому что только близкие люди спросят о детях так, как это сделал Усманов. Татарин Нурулла, после своего дела и своих мартенов, крепче всего любит жену Фатиму и детей — Шавкара, Решипа, Фарита и Светлану. Он тотчас ответил Разимату Усманову.

«Вы мне дороже и ближе самого лучшего друга. Мне тридцать три года, из них пятнадцать лет я работаю на производстве. План прошлого 1941 года мною выполнен 19 октября, и несколько тысяч тонн стали я выплавил сверх годового плана. Пусть наш уральский металл как можно скорее зальет глотку всей фашистской нечисти».

Так родилось замечательное содружество этих двух людей тыла и фронта. В день Красной Армии Базетов становится на вахту и снимает с квадратного метра пода печи одиннадцать с половиной тонн высококачественной стали. Разимат Усманов не отстает от друга. Он начинает вести счет скошенным его пулеметом фашистам, счет переваливает за сотню. И опять необычные друзья пишут друг другу — тоном и формой восточной пышной, поэтической речи, передающей родную, тысячевековую интонацию народов Востока:

«Только тогда отойду от печи отдыхать, когда скажут: Базетов, война кончилась, родина наша свободна от фашистов, бери отпуск!»

«Только тогда выпущу пулемет из рук, когда перестанет биться сердце или мне скажут: ну, Разимат, поднимайся от пулемета, все фашисты, забравшиеся на нашу землю, уничтожены!»

Высокий эпический язык этой дружбы породила у нас оборона родины.

IV. ШКОЛА РУКОВОДСТВА

Недавно в великолепном зале огромного Индустриального института города Свердловска состоялось вручение почетных премий группе ученых. Поднимались на трибуну убеленные сединой академики, знатные металлурги, профессора, застенчивые скромные люди — врачи, создавшие замечательные целебные средства против страшных эпидемических заболеваний. Среди всех этих людей трое казались совсем молодыми и держались особнячком. Одного, Дмитрия Бóсого, в зале сразу узнали, хотя он снял бороду, помолодел, похорошел. Но другие два были незнакомы. Простое русское лицо с открытым взглядом, веселые губы, певучий говорок — это недавний человек на Урале, Алексей Семиволос, знатный бурильщик Кривого Рога. Он произвел революцию в бурильном деле, стал обуривать за смену много забоев. Другой — высокий, сутуловатый, с низко начесанной на лоб темной челкой и глубокими, выразительными глазами мечтателя — уралец Илларион Янкин. Он ездил поучиться у Семиволоса и перенес к себе на Урал его опыт, но перенес не пассивно: если Семиволос ввел многозабойное бурение, то Янкин прибавил к нему и многоперфораторное. Это зачинатели, такие же, как Бóсый. От них пошла новая методика, новая производительность труда. Получив диплом, они в обнимку уселись в первом ряду и стали его разглядывать.

А хорошенькие городские девушки из зала уже незаметно ближе и ближе подтягивались к первому ряду и нет-нет да засматривались на них — новых молодых людей нашей эпохи, окруженных ореолом советской романтики.

В войну эти новые молодые люди — лицо поколенья, молодежь сороковых годов XX века,— раскрылись с необычайной яркостью и определенностью. Были эпохи в прошлом, когда отцы не понимали своих детей, философы задумывались над тайной завтрашнего дня, потому что не видели, что скрывается за лицом молодежи. Гадали поэты еще недавно, в десятых годах нашего века, до революции,— каковы они, те, кто идут на смену старикам? Пугали беспутством всяческих «Огарков» (было такое общество опустошенных молодых людей), невежеством, нежеланьем учиться, неспособностью на жертвы. Все это смешно вспомнить в наше время. Мы, отцы, видим новое поколенье, завтрашний день свой, глаза в глаза. И на во-

прос, какое оно, можем ответить единственным словом: надежное. На детей наших можно спокойно положиться. Они и нам помогут, если понадобится.

В ноябре, под снегом, эвакуировали на Урал один из старейших наших заводов. Отличный заводской мастер, Григорий Михайлович Егоров, молодой парень с веселым круглым лицом, невысокий ростом, широкоплечий, не успел из вагона ступить на землю, как его услали в соседний город показать рабочим другого завода новый для них гидравлический пресс. Егоров поехал, а покуда ездил взад и вперед, товарищи его на новом месте уже разобрали по своим бригадам лучших рабочих. Егорову достались одни новички, трудная смена. Стал Егоров со своей сменой отставать. А время острое, завод необходимо как можно скорей наладить. Нарком на людях пристыдил мастера:

— Что же это ты, Егоров? Дома лучше всех работал, а здесь на черепаху сел?

Мастер ответил было наркому: «Обожди малость!» — но услышал суровое: «Фронт не ждет!»

Собрали бюро, поставили на бюро егоровский отчет (а отчитываться пришлось в одних неуспехах) и крепко поругали его. Вышел Егоров после заседания бюро красный, взволнованный. Сам он рассказывает об этом времени так:

— Решил не выходить из цеха, серьезно обучить смену. Двенадцать часов мастером проработаю, а еще часов восемь на станках с новичками. Берешь рукой их руку и прямо так, наложением рук, и показываешь им, что надо делать. Они пальцами с пальцев моих чувствуют, где нажим, какое касанье, сколько силы приложить, куда потянуть, повернуть. Вижу — сообразил человек, сам начал руками владеть, я ему тут же совсем сырых, новеньких подсаживаю. «Обучай тех, кто меньше твоего знают!» Он обучает и при этом сам учится, последнюю беглость приобретает. А работали мы в таких условиях: цех едва перекрыт, как на вольном воздухе, и от мороза замерзала эмульсия, варежка на руке гремела. В нашей продукции фронт очень нуждался. И скоро моя смена вышла в передовые.

Четырех человек в егоровской смене наградили, а сам Егоров получил орден Ленина.

Казалось бы, все так обыкновенно в этом рассказе: приналег, поработал, вывез. Но в случае с Егоровым есть новое качество. За что хорошего мастера Егорова отчитали на бюро? Он, как пословица говорит, без вины вино-

ват,— его услали на другой завод, когда он еще не успел подобрать себе смены; очутился парень не по своей вине с сырыми, необученными рабочими. В мирное время и с обычной психологией мастер на его месте сослался бы на объективные причины, и его никто не стал бы ругать, потому что ругать его было бы несправедливо. Но сейчас, в военных условиях, Егорову и в голову не пришел вопрос о правоте — неправоте, вопрос о справедливости. Не пришел потому, что справедливость сейчас одна — чтоб пошла продукция, чтоб фронт получил оружие, и Егоров, принимая упреки, мерил себя не объективным мерилом, а вот этой высшей мерой суда над собой — любовью к родине. Когда у матери болен ребенок, она не утешает себя тем, что не виновата; и к сердцу, к душе ее, к ощущению болезни ребенка, боли за него, потребности выходить его у нее органически не смогут примешаться какие-нибудь внутренние расчеты с собой: «Объективно-де я все сделала и нельзя меня винить». Как массовое явление на наших заводах и в наших уральских людях наблюдается сейчас вот такое материнское, кровное, «пристрастное» отношение к делу, сведшее на нет всякие объективные причины и ссылки на них. И это очень характерное, очень важное явление.

Как-то я зашла к Янкину проститься. Он с товарищами уезжал. Я спросила — когда. И мне ответили: если самолет будет, так сегодня. В этом коротеньком ответе — такая огромная реальность: новое поколенье, вот эти три знатных работника Урала,— оно давно уже село на самолеты, освоилось с новой формой транспорта, и это для него так же обыденно — летать, как для нас ездить. Мы, старики, еще только, как купаться в холодную воду, нерешительно и вскрикивая, знакомимся с новым, переживаем его как исключенье, как новизну, потому что мы все еще храним в памяти старое, прежнее чувство его необычности. А для нашей молодежи пропорции уже изменились. Исключенье стало повседневностью. Они дети своего века, и техника века — это их техника.

Мало кто задумывался над тем, как повлияла наша Советская Конституция на воспитанье характера. А ведь ранние права гражданина, полученные молодежью, постепенно приучили и к очень ранней ответственности. Парню еще нет двух десятков, а он руководит коллективом, заставляет себя слушать и уважать. Сперва — с пионерами, потом с комсомольцами, он вырастает в хорошего коман-

дира, хранящего и в зрелые годы черты особой — молодежной — тактики.

Паровозное депо на станции Свердловск-Пассажирская работало до войны из рук вон плохо. В коллективе было немало бездельников, бракоделов, разгильдяев. На работу в депо люди шли с опаской — пойдешь и засыплешься. И действительно — шли и засыпались. Когда сейчас рассказывают про историю депо, неизменно прибавляют: «Сколько тут хорошего народу погублено». Поэтому на Петра Филипповича Попова, когда он пошел в паровозное депо Свердловска секретарем парткома, стали смотреть с удивлением и жалостью,— словно захотел человек рискнуть своей жизнью и репутацией без всякой надежды на удачу.

Попов — небольшой, красивый паренек, комсомольского воспитания, ладно скроенный, с широко поставленными глазами, о каких поэты любят говорить: «газельи»,— казалось, никак не подходил для своей задачи. Но если б кто вгляделся в эти газельи глаза, он заметил бы их фиксирующую неподвижность, похожую на поверхность очень твердого сплава. В первый месяц его работы, покуда Попов, не спеша и не делая никаких необдуманных шагов, только всматривался этими неподвижными, твердыми глазами в людей и в дела вокруг,— все шло, как и раньше. Люди устроили семьдесят два прогула и дали сорок пять случаев брака. Но на второй месяц Попов уже пригляделся. Он раскусил начальника депо. Начальник работал по старинке. Паровозное депо делится на два отделенья: собственно паровозное, куда, пыхтя и отдуваясь, вползают на отдых после проведенных рейсов локомотивы, и ремонтное, где совершается так называемый подъемный ремонт, то есть больные локомотивы поднимаются, разбираются, чистятся и чинятся. Люди первого отделенья — машинисты, их помощники и кочегары — имели очень мало касания к людям другого отделения — слесарям и механикам, и обе эти разные группы людей считали, что между ними ничего нет и не может быть общего: одни кончают свое дело, когда другие начинают свое. Старый начальник депо был годами воспитан на этом разграничении двух работ и двух групп людей — собственно паровозников, которые только ездят, и ремонтников, которые только чинят. Ни о каких новшествах он знать не хотел и держался правила: как до меня, так и я.

Но в истории техники и в истории характера есть та-

кая одна минута, когда надо идти вперед, потому что *если ты не пойдешь вперед, ты пойдешь вспять.* Застаиванье на старых приемах работы в такие минуты уже не помогает освоенью этих приемов и привычке к ним, а губит и разваливает характер работника, оставляет незанятой мысль и незагруженным время, толкает на небрежность, неряшество, лень, разбалтывает дисциплину. И молодой, воспитанный комсомолом парень, Петр Филиппович Попов, почуял, что перед ним в паровозном депо вовсе не «погибший» коллектив лодырей и бракоделов, вовсе не скверно подобранный состав работников, а именно такая «пауза», созданная плохим, переставшим расти начальником, который держит людей в сторонке от общего технического развития. Новым этапом для работников депо, который они «обошли», не желая одолеть, было лунинское движение, то есть тот метод работы, когда паровозник не только ездит, но и хозяйничает на своем паровозе, знает и любит его, отвечает за него, умеет произвести силами своей бригады первый необходимый ремонт, профилактику машины.

Попов собрал вокруг лозунга «За лунинское движенье» всех партийцев депо и вызвал начальника на прямое действие: или ты «за», или ты «против». Начальник был против. Тогда его убрали. Вместо него зоркие глаза Попова высмотрели молодого инженера М. Я. Перекальского, сибиряка, потомственного железнодорожника. Что-то есть в облике Перекальского от шестидесятых годов, искони русско-интеллигентское, с упрямством и одержимостью на все передовое. У него выдающийся вперед подбородок, на котором он не дает вырасти бороде, хотя вы ее, эту бороду, все равно чувствуете, до того она была бы на месте на этом русском лице; он высок, худ, сутуловат и, говоря с вами, очень медлителен; часто, как бы затрудняясь в слове, обтирает лицо ладонью и запускает пальцы в волосы. Но встанет — словно пружина выпрямилась,— и вы уже знаете, что в действии этот человек решителен и скор.

Он оказался прекрасным товарищем секретарю парткома. За короткое время Перекальский забрал весь коллектив депо в крепкие руки и завоевал очень большой авторитет у рабочих. Чем? Он не боится идти вперед. Он не остановится перед производственным риском. До того как принять решенье, он и раз и другой взвесит и обдумает; соберет свой командный состав мастеров, рабочих, расска-

жет им, выслушает, посоветуется; но как только решенье принято,— кончено. Никаких совещаний, ничьих вмешательств! Приказано — сделай.

— Это главное мое правило,— говорит Перекальский.— Решено, а там хоть умри, да выполни, не оставлю ничего на половине, доведу до конца. И даже если в ходе работы выяснится, что можно бы иначе, я не позволю переворачивать и перемудрять: это расхлябает дисциплину.

Медленно, говоря это, он сжимает свои выразительные пальцы. Так — вот этим напором, этой верностью самому себе, своему приказу, своему решенью, этим изгнаньем из практики всяких «если бы да кабы», всего того, что пахнет хоть малейшим сомненьем,— и сумел Перекальский стать подлинным начальником паровозного депо, где столько было «загублено хороших работников».

Что же коллектив депо? Люди, о которых шла дурная слава, что они — лодыри и прогульщики? Эти люди не оказались ни лодырями, ни прогульщиками, как только время их стало загруженней, требованья к ним тверже и рука, управляющая ими, жестче и крепче. Когда коллектив почувствовал, что им руководят правильно и силы его находят настоящее и полное примененье, когда он увидел перед собой дорогу, и ступил на нее, и понял, что это хорошо и приводит к большим результатам,— он раскрыл лучшее, что в нем было. Попробуйте спросить у Попова или Перекальского, с кем они сейчас работают,— и оба ответят: «С замечательным коллективом, с таким, что чудеса можно творить».

Дорога, особенно та, о которой я пишу,— это нерв оборонной промышленности. От ее маневренности, от состояния ее парка, от оборачиваемости порожняка, от быстроты разгрузки зависит своевременная подача угля и руды заводам и заводской продукции фронту. Поэтому «чудеса», которые можно творить с коллективом паровозного депо, имеют для нашей родины особенное значение. Каждому депо, каждой станции в Союзе следовало бы знать об этих чудесах и поучиться им. Одно из таких чудес — экономия угля и создание запасного угольного фонда на зиму.

Меньше стало угля в стране — но разве он добывается только из шахты? Разве не знает любая хозяйка, любой мастер, как можно отжать все то, что имеешь, и как много лишнего найдешь тогда у себя под рукой?

Чтоб сэкономить уголь, паровозники депо еще в мае устроили общественный просмотр своего парка; где на кот-

лах (на внутренних стенках котла) оказалась накипь — постановили вычистить котлы; где в трубах оказались течи — приказали устранить течи. Вслед за осмотром провели теплотехническую конференцию. Лучшие машинисты вставали и рассказывали, как они берегут топливо. Слушатели учились. Словно умные врачи, раскрывавшие человеку тайну его пищеварения, указывавшие, как малою пищей, но хорошо и правильно усвояемой, организм может получить больше калорий, нежели излишком пищи, проглатываемой без толку, так и опытные машинисты раскрывали новичкам тайну экономичной топки паровоза.

Как много можно сэкономить угля, если топить умеючи! Вот старый, видавший виды кочегар. Он никогда никому не говорил о том, что он знает: ему и в голову не приходило поделиться опытом, не приходило в голову все огромное значение этого опыта, выработанного годами молчаливой, однообразной работы в своей кочегарке. Но старик услышал чужие речи. И молчаливые губы раскрылись. Он говорит о том, как надо уметь выбрать время, чтобы раскрыть топку,— боже сохрани, ежели когда попало. Все равно, что рот на ветру. Застудишь — деформация произойдет. Или вот подача угля в кочегарку. Есть такой механизм стоккер,— он сам подает уголь в топку. Но понадеешься на стоккер — кучу добра зря прожжешь. На уклонах нельзя им пользоваться, на стоянках тоже. На уклонах и на стоянке бери в руки лопату и загружай уголь понемножку, равномерно. Человеку не все равно, если сыплется лишнее топливо, а стоккеру все равно,— под уклон, где паровоз идет легче, он будет сыпать столько же, сколько в гору, и на стоянках тоже. Стоккеру что? Не бережет, не жалеет, не чувствует. А машинист, он знает: где забота, там лопата.

Вслед за этим оратором заговорили и другие молчальники. Каким богатейшим, каким разнообразным оказался их жизненный опыт, накопленный в кочегарке паровоза! И какими хорошими, своими словами умели они передать его! Золотое правило — перед тем как бросать уголь в топку, хорошенько размельчить его и не только размельчить, а и водой смочить,— машинисты передавали образно: уголь должен быть мелким, чтоб «комок в рот пролезал». Ни в одном учебнике не прочтешь того, что говорилось на этой необычайной конференции. Когда она кончилась, партком передал ее в массы — множеством листовок, стихов, иллюстраций, стенновок.

Машинисты принялись с лета экономить уголь на зиму. Следя за чистотой своих котлов, за исправностью трубы, за подачей, за качеством, за измельченностью угля, перенимая чужой опыт, они заметили, как снижается у них количество идущего в топку и нарастает гора сбереженного «черного золота». Машинист Николаев сберег двести девятнадцать с половиной тонн угля, машинисты Тихонова и Пигин, работающие на пáру, сто восемьдесят тонн, Абакумов и Тихомиров — сто семьдесят тонн. Короче сказать, вместо месячного запаса угля паровозное депо Свердловска накопило уже полуторамесячный запас,— задолго до наступления зимы.

Так, становясь лунинцами, машинисты сумели быть хозяйственниками, а экономя уголь, они воспитали в себе навыки производственной и технической культуры. Но что самое хорошее — люди не зазнались. Их много хвалили, они крепко держат знамя НКПС и знамя Третьей гвардейской уральской дивизии. У них многое достигнуто,— выполнен весь годовой план ремонта, они выдали до конца года сверх плана еще двадцать пять паровозов. Но если вы вступите в этот мир великой ночной бессонницы, в железнодорожный мир с его призывными короткими гудками маневрирующих паровозов, с его колеблющимся в ночи фонариком на путях, с его лентами рельс, идущих из бесконечности в бесконечность; если вы перешагнете за порог закопченного, осененного куполом депо, где подняты над рельсами, как оперируемые на стол, гиганты паровозы, вы нигде не увидите того «почиванья на лаврах», какое встречаешь иной раз в захваленных цехах. Деловая, нацеленная на большую работу публика; быстрые, крепкие шаги у проходящего; чувство времени в жестах и в выражении лица, в голосе и в походке. Вам ясно, что тут идет напряженная, но не штурмовая, а по-своему ровная и слаженная деятельность. Маленький секретарь парткома, Петр Филиппович, проходит мимо вас с потеплевшими глазами,— он сегодня доволен людьми. В ремонтном цехе слесарь Ваняшкин один, как богатырь, сделал за день работу шести слесарей. И если в паровозном отделении девяносто семь процентов — лунинцы, то в ремонтном семьдесят пять процентов — стахановцы... Подавляющее большинство!

Двадцать семь лет назад первая мировая война с немцами привела уральский транспорт к разрухе, а уральских транспортников почти к отчаянью. Люди махнули рукой

на всякую надежду улучшить положение: забыли о расписанье, не соблюдали правил, не выходили на работу. По неделям стояли и не двигались поезда. Окружной инженер Северо-Верхотурского округа писал в рапорте Горному департаменту: «Крупнейшим предприятиям округа грозит сильнейшее расстройство из-за невероятных трудностей в получении нужного количества вагонов...» Такие вопли неслись в Горный департамент из всех округов. Прошло двадцать семь лет. Изменился строй на нашей земле. Подросли новые люди, воспитанники великой советской системы, люди, умеющие видеть в общественном благе свой личный, гражданский интерес. И все страшные трудности и тяготы новой отечественной войны с немцами вместо разрухи несут обострение воли и сил советского человека, подсказывают ему новые, передовые методы.

V. ДОМАШНЯЯ ХОЗЯЙКА

Годами стояла уральская домашняя хозяйка у кухонной плиты, изо дня в день соединяя в себе бухгалтера, счетовода, кассира, закупщика, заготовителя, повара, чернорабочего, завхоза, уборщицу, планировщика и директора своего маленького хозяйства. Соединяя все эти функции в одном лице, она никогда ни от кого не получала за них не только заработной платы, но часто даже и простой благодарности. Молчаливо подразумевалось, что вся эта огромная работа естественна, как природа, что домашняя хозяйка — само собой должна ее «от века» производить и что никаких особенных качеств и талантов для таких обыденных, маленьких, незаметных дел и не требуется.

Но вот великолепный цех большого Кировского завода на Урале. В этом цехе, требующем высокого класса точности, стоят самые «интеллигентные», как здесь выражаются, машины в мире — машины-умницы, сложные, тонкие, требующие заботы и умного обращения. Но машины стоят, а квалифицированных рабочих не хватает. Где взять их? Как быть?

— Нас выручили знаете кто? Уральские домашние хозяйки! — сказал нам заместитель начальника цеха товарищ Марголис.— Они пришли сюда прямо от кухонной плиты и от базарных корзинок. И какие же это работницы, доложу вам! Выдумать таких надо. Во-первых, *подход к станку*. Наша машина им сама в руки пошла, как ручная.

Заботливые, внимательные, аккуратные оказались, пыли не дадут сесть. Во-вторых, *сосредоточенность на нескольких операциях:* она и за одним, и за другим, и за третьим сразу уследит и не проморгает. В-третьих, *экономия на материале,* на масле, на инструменте,— стружку и ту жалеет, попусту не бросит, а уж напортить ничего не даст ни себе, ни другим. В-четвертых, укладка во времени, *чувство времени,* организованные движения. И работать любит. Уж ее гонишь, гонишь после смены,— обязательно всех позже уйдет, всех раньше придет.

Об этом говорит не один Марголис, об этом говорят и другие начальники цехов на десятках уральских заводов. Домашняя хозяйка накопила за годы и годы своей незаметной, «серенькой» деятельности нажитую тяжким опытом культуру времени и привычку хозяйственного отношения к материалу. Но раньше она была организатором лишь ежедневной «потребы» семьи, и работа ее исчезала, как только бывала выполнена, оставляя за собой лишь добавочный труд мытья кастрюлек. А сейчас она стала делать материальную, весомую, прочную вещь, идущую на фронт, необходимую в обороне, вещь с долгим бытием.

И домашняя хозяйка развернулась в редкостную работницу, жадную на труд, счастливую тем, что труд ее говорит ей «спасибо», что из неблагодарного, домашнего, он стал благодарным, народным трудом.

Горновой у домны — это тяжелая ответственная профессия. Не каждый мужчина справится с ней. Весь Урал знает горнового Фаину Шарунову. Но Шарунова — сильная девушка, с мужской хваткой. А поглядишь на Евдокию Петровну Щербакову, когда она выходит после окончания смены в берете и жакетке, кто подумает, что это горновая на одной из крупнейших наших домен!

Щербакова — маленькая, щуплая русая женщина, с невеселым лицом, задумчивая. В глазах и в тоне ее, когда она говорит негромко,— непролитые слезы. Евдокия Петровна приехала на Магнитку из Уфимской области и долго работала в столовой. Жизнь ее сложилась тяжело, неудачно. Муж оказался непутевый. Ребенок на руках. Нервы зашалили. Но пришла война, и маленькая хрупкая женщина попросилась в доменный цех.

Никто не верил, что Щербакова может стать горновым, ходить с тяжелой лопатой, ровнять канавы для чугуна, быть в этом вихре жара, круглых огненных брызг и черной графитной, острой, как стекло, пыли.

Но Щербакова сделалась прекрасным горновым, передовой работницей в цехе, и ее светлые глаза, как и у всех доменщиков, подолгу застаиваются на игре огня, на великом зрелище выпускаемого из домны огненного потока...

Анастасия Яковлевна Усольцева — другой человек. Это степенная, молчаливая работница; глаза у нее смотрят по-хозяйски, исподлобья, без всякой мечтательности. Работает она в одном из цехов огромного комбината. И однажды к ее станку пришла целая комиссия — изучить и зафиксировать режим ее работы.

На большой лист, разграфленный и размеченный, нанесены были все особенности этой работы, а потом вывешены для примера и сравнения.

Усольцева не изобретатель, не Босый. Она ничего не приделала к своему станку, не предложила новых приемов. И все же оказалось, что эта суховатая женщина в платочке, с гладко причесанными волосами, с поджатыми губами, стала вожаком и передовиком своего дела. Работа ее раскрыла перед цехом огромное значение *ритма.*

Чтобы сделать эту работу наглядней, ее записали рядом с рабочим режимом другой работницы, Зуйковой, соседки Усольцевой, тоже стахановки. Что же мы видим?

Усольцева приходит к станку за полчаса до начала смены. В эти полчаса она обеспечивает себе хорошую настройку станка, заточку инструментов, чистоту рабочего места — на весь производственный день.

Соседка ее приходит лишь к звонку.

Усольцева останавливает свой станок за десять — пятнадцать минут до конца смены, чтобы прибрать и приготовить место для своей сменщицы.

Соседка ее даже к звонку не всегда успевает закончить намеченную программу.

Усольцева, подготовив станок и хорошо его зная, работает так, что на производственный труд у нее уходит 95,6% всего времени, на заточку резцов 2,9% и на уборку 1,5%.

Соседка ее производственному труду посвящает только 86,1% всего времени. Остальное время тратится у нее на уборку, заточку, настройку и, наконец, на отдых, которого в графе режима Усольцевой *вообще нет.*

Посмотрим теперь, как протекает у обеих женщин самый процесс работы.

Усольцева в первые четверть часа набирает темпы в

160—165% выполнения нормы и ниже этого уровня уже не спускается, а, наоборот, постепенно и равномерно повышает его до 200—270% и на этом держится.

Ее соседка через полчаса достигает 150%, но на этом не удерживается, а снижает темп до 100%. Потом рывками то повышает его, то понижает, падая иногда ниже 100%.

Спрашивается, в чем же секрет превосходства Усольцевой? Как может она, не имея графы на отдых, работать лучше своей соседки, которая этот отдых имеет?

Оказывается, Усольцева отдыхает *во время плавного хода станка,* верней сказать — не устает настолько, чтобы нуждаться в отдыхе. Хотя станок ее фактически работает на час больше соседних, Усольцева добилась от него такого спокойного хода, что, загрузив свое время почти сплошь и не делая никаких перерывов на отдых, она к концу смены утомляется гораздо меньше, нежели ее соседка. У той станок работает нервно, и сама она работает нервно. А от нервной, неритмичной работы, даже с отдыхом, устаешь гораздо больше, нежели от безостановочной, напряженной, ритмичной работы.

Это большое, важное наблюденье! Оно ясно показывает значение ритма не только для производства, но и для здоровья и нервной системы работницы.

А в самом производстве ритм — великое, можно сказать, величайшее дело: это программа, выполняемая ежедневно; это такое производственное дыханье, где месяц можно дробить на дни, дни на часы, часы на минуты, и каждая минута будет показывать одно: программа на заводе выполняется. Вот почему такие работники, как Усольцева, делают сейчас государственной важности дело — они борются за ежеминутное выполнение программы.

VI. ПЛАНОВИКИ И ТЕХНОЛОГИ

Три танковых завода на Урале поработали так, что директоры их стали Героями Социалистического Труда, а сами заводы и множество их работников награждены орденами. Это событие равносильно тем делам на фронте, о которых сводка сообщает крупными буквами, а военные специалисты пишут особые анализы. Попробуем и мы проанализировать наши последние победы в тылу,— чем они достигаются? Что в них нового по сравнению с прошлым годом?

Возьмем для примера один из трех заводов, тот, где директором товарищ Кочетков. Это замечательный, крепкий завод. Коллектив его (кировцы) — исключительный по высоте своей квалификации, слаженности и опыту. Производство его (моторы) четко и организованно. Работает он на полном развороте своих изученных мощностей. И хотя он, казалось бы, достиг своего предела, он не перестает повышать этот предел, увеличивать и увеличивать выпуск продукции.

Зайдите в любой из его цехов. Вот на стене таблица с графиком, график отмечает рост производительности труда в цехе по участкам за год. И оказывается, что, например, в цехе шестеренок производительность за прошлый год выросла в два с половиной раза, в соседнем — на коленчатом вале — в пять раз, а на гильзе — в четыре с лишним раза.

Если б речь шла о более слабом заводе с менее опытными рабочими, то можно было бы объяснить этот бурный рост повышением учебы и накоплением опыта, достижениями отдельных стахановцев и тысячников, увлекших за собой весь цех. Но на таком заводе, как тот, о котором идет у нас речь, дело обстоит сложнее. Чтобы на нем бурно увеличился выпуск продукции, требуется ко всему прочему еще и особая изобретательность в улучшении самой *планировки,* самой *организации процесса труда.* Здесь, как на фронте, дело идет уже не только о геройстве бойцов, но и о тактике самого боя. А это значит, что в победе играет особо значительную роль командный состав, тот, кто планирует и организует,— плановики, технологи, конструкторы, начальники и помощники начальников цехов, секретари цеховых парторганизаций.

Проходя в наши дни по цехам, вы всегда встречаете большую «литературу» — агитационные плакаты, листовки, молнии, обязательства. Иногда они возникают меловыми буквами у вас под ногами, на камнях пола: иногда они кричат со станков. Эти голоса, идущие к сердцу рабочих не через ухо, а через глаз, принесены в цех парткомами, выездными и заводскими редакциями газет, и мы уже давно к ним привыкли, давно почувствовали их громовую власть, перекрывающую заводской шум машин и моторов. Но на заводе, о котором я рассказываю, вы встретите в цехе шестеренок у каждого рабочего места нечто совсем новое.

Здесь появились плакаты от лица того среднего команд-

ного состава, который до сих пор в прямой агитации никак не участвовал: от лица плановиков. И самое содержание этих плакатов совершенно не похоже на то, к чему мы уже привыкли в цехах.

Но сперва объясним, какова обычно роль плановика в цехе. Завод получает определенное задание; оно передается в плановый отдел; оттуда идет к плановикам цехов, а уже те «спускают» определенный план (сделать столько-то и того-то) старшему мастеру, который передает его в смены, чтобы сменные мастера разметили работу по бригадам и вывесили общий список на стене. Рабочие подходят, читают и в общих чертах знакомятся с тем, что предстоит сделать.

И вот плановику Ивану Александровичу Розенбергу пришла в голову простая мысль: сделать так, чтоб *каждый* рабочий получил *точное* знание объема своей работы, и не на один день, а, скажем, с некоторой перспективой. Ведь зная свою программу точно, получая ее прямо к станку, видя ее всегда перед глазами, притом не на один только сегодняшний день, а с перспективой на неделю, на декаду, на месяц, рабочий и сам сможет стать планировщиком, легче разметит работу на часы, на дни, легче сманеврирует, быстрее и уверенней справится. И Розенберг идет к секретарю цехового бюро, Льву Абрамовичу Езрохи, человеку молчаливому, с глазами и головой философа. Он вносит предложение: вместо того чтобы «спускать» общий план мастеру, как обычно,— довести его самим до рабочего места, разработать и уточнить долю труда каждого рабочего и каждому сообщить ее на плакате перед станком. Да еще, может быть, добавить человеческой теплоты, усилить каким-нибудь напоминаньем, связать с сегодняшним днем, с текущими событиями, то есть не просто, а агитационно поднести рабочему самый план. Езрохи сразу схватил мысль плановика. Он представил себе, какое огромное значение для развития и подъема внутрицехового соревнования среди рабочих может иметь такая простейшая мера, как плакат с точным указанием количества и объема работы у каждого рабочего, на каждом месте. Пройдет мимо станка товарища дальний сосед и краем глаза сразу схватит, сколько тому надо сделать. Вместо беготни к единственному списку на стене, где не всегда и разберешь, кто что выполняет, тут вдруг, словно в оркестре, у каждого рабочего места своя «партия», ясная, четкая, крупным планом, и люди знают, кто что в общей партиту-

ре симфонии цеха играет. Так и зовет на соревнованье чужая цифра! Езрохи поддержал плановика, и в цехе возник своеобразный поход плана к станку, сыгравший очень большую роль и в развороте соревнования, и в подъеме производительности труда.

Другие цехи, приглядевшись, стали перенимать хорошее начинание плановика.

Невольно вспоминаешь рассказы наших командиров, как перед боем бойцы «льнут» к ним, стараясь до точности выспросить и усвоить свою личную роль в атаке, уточнить место, время, последовательность действий, потому что жизненно важно для них наперед хорошо понять, что им делать.

Продуманное, конкретное планирование программы по рабочим местам, предложенное Розенбергом и осуществленное цехом, где начальником товарищ Сумецкий,— это один из множества факторов, обусловивших рост завода.

Заглянем в другой цех. Вот место, где родится пленительная вещь, хранящая в своей причудливой перекрученности, похожей на музыкальную модуляцию, секрет передаточного движения. Это царство *коленчатого вала,* огромный зал с уходящими ввысь сводами, наполненный сверкающими отполированными стальными валами. Дальше — производство гильзы, коробок, цветного литья, шатунов. И всюду — умные, солидные, чавкающие, стрекочущие, сверлящие, жужжащие, бьющие машины, токарные, фрезерные, шлифовальные, зуборезные, расточные автоматы.

Движение тысячников открыло перед нами величайшую гибкость этих станков, способность их непрерывно совершенствоваться, заменять один другого, идти навстречу человеческому пожеланию. И вы сразу замечаете, что эти станки, почти ни один из них, не работают, как обычно. Вот высокий, простой, быстроходный фрезерный станок, но вместо резца он держит прикрепленный к нему круглый диск, абразит, и, вместо того чтобы фрезеровать, он шлифует, то есть выполняет работу более дорогого и дефицитного, чем он, шлифовального станка. Вот обычный большой станок «цинциннати», но под ним ходит какое-то странное сооружение взад и вперед, а в сооружении — шестеренка, подставляющая ему свой бочок, где он методически прорезывает зуб за зубом, то есть выполняет вместо своей работы операцию, обычно производимую сложным и дорогим зуборезным станком. А вот и еще какая-то «странность». Стальная крепкая формочка с кружалом, в



М. С. Шагинян в период ее занятий
в Плановой академии. 1931 г.

которое вкладывается округлая зубчатая деталь. Сколько было работы над внутренним растачиванием этой детали! Она строго коническая, а в конической детали нужно, чтобы вырезываемая в ней пустота всеми своими точками соответствовала точкам ее окружности, иначе вещь скосится и будет испорчена. Раньше этим делом занимался высококвалифицированный расточник, ежеминутно, вручную, проверяя особым прибором, правильно ли он точит. Но сколько ни проверяй, брак был очень част. А сейчас изобретенный стальной футляр или корсет помогает проделать эту операцию почти автоматически.

За всем этим своеобразием использования обычных станков и скрываются огромные проценты выполнения, гигантски перекрытые нормы, тайны тех чудес, когда один комсомолец сделал за сорок пять минут работу двухсот семидесяти человек, а мальчик-ученик стал тысячником. Но на заводе, о котором идет речь, особо ярко видишь, что возле станка непрерывно творчески работают и конструктор и технолог, работают бок о бок и рука с рукой с лучшими передовиками-рабочими. «Футляр», описанный мною выше, изобретен товарищем Карроэстом, помощником начальника цеха. Он облегчит и удесятерит работу не одного только своего цеха, не одного только своего завода, потому что подскажет такие же изобретенья другим. Инженеры, подобные Карроэсту или Ханину с завода, где работает Дмитрий Бо́сый, или технологу Альтману и многим другим, развернулись в полную меру своих талантов только сейчас, научились под нажимом острой необходимости смело, во всю мощь своего интеллекта ставить и решать бесчисленное множество технических задач, и к этому их подтолкнули своей смелостью и инициативой сами рабочие.

Тесное творческое содружество передового рабочего с конструктором и технологом, великое воспитывающее действие этой дружбы для обеих сторон — вот еще один из важнейших моментов, решающих победу и решивших ее на данном заводе.

Из множества процессов, складывающих то, что определяет победу, я указала только два первых попавшихся. Но и по этим двум примерам ясно особое качество нашей победы. Дело в том, что она — не завершающий этап, не остановка, а непрерывно разматывающийся клубок творчества, непрерывное новаторство, непрекращающаяся тенденция побеждать. Нельзя себе представить, чтобы произ-

водительность труда у нас перестала расти, достигнув какой-то точки. Она не может перестать расти, потому что неисчислимы возможности ее роста и потому что в работающем человеке пробудился творец.

VII. ЭНЕРГЕТИКИ

Наступит, может быть, еще на веку нашего поколения минута, когда мир переживет чудную тишину совершенной гармонии. Все лучшее, что есть у человечества,— острота разума, глубина чувства, откровение красоты в природе,— все это как бы сведет концы с концами, замкнет магнитные полюсы своих пределов. И в этот час совершенной гармонии человек увидит оплаченным каждый свой вклад, каждый свой дар, который он вносит в жизнь.

Удивительным проблеском этой гармонии повеяло на нас в са́мом, казалось бы, прозаическом месте — обыкновенной комнате, где полтора дня заседали обыкновенные люди — энергетики Свердловской области. Это были скромные заводские энергетики, люди так называемого «энергоцеха», который на заводе не всегда замечается и даже не посещается ни гостями, ни журналистами; и тема, которую они обсудили, была тоже самая обыкновенная: необходимость экономить электроэнергию.

Но это обсуждение раскрыло перед собравшимися ту логику жизни, при которой разные усилия служат одной и той же истине и разные люди, каждый своей дорогой, приходят к одной и той же цели.

До войны директора заводов мало задумывались над экономией электроэнергии. Забота их была одна: чтобы моторы служили безотказно, чтобы аварии устранялись тотчас, чтобы перебоя в подаче тока не было. Но вот энергии понадобилось больше. И появился государственный *лимит*, по которому каждый завод может расходовать в месяц не больше определенного количества, понадобился строгий учет каждого киловатт-часа. И тут выяснилось, до чего анекдотична система учета на иных наших предприятиях. Возьмем, к примеру, большой уральский завод с рабочим поселком. На заводе — десятки электропечей, компрессоры, краны, вентиляторы, тысячи станков, нужда которых в электроэнергии выражается в цифре девяносто девять процентов от общей потребности. Завод и поселок имеют и бытовую нужду — в освещении, в нагревательных

приборах, но на это идет не больше одного процента общей потребности. Однако для того, чтобы учесть трату девяноста девяти процентов энергии на промышленные нужды, завод имеет только тридцать три счетчика, а для того, чтобы учесть трату одного процента на бытовые нужды, в поселке и на заводе поставлено четыре тысячи сорок восемь счетчиков! В быту экономили, а конкретно дифференцированному учету промышленной траты (основной и главной траты электроэнергии) до сих пор не придавали почти никакого значения.

Энергетики прежде всего начали вводить точный учет промышленного расхода. И когда сделалось видно, сколько берет такая-то печь, такой-то механизм, сколько простаивает, где холостой ход, а где напряжение и перебор, то раскрывшийся *ритм потребления электроэнергии внутри цеха стал одновременно показателем самой производственной работы*. Расход электричества ярко отразил своим графиком степень плавности технологического процесса, не только выдав с головой недостатки нашей работы, штурмовщину, неритмичность, дерганье, но и показав, что у технолога и энергетика — общий враг. На конференции, посвященной экономии электроэнергии, докладчики горько жаловались: «В первую декаду заводы почти не разбирают энергию, лимиты не используются на десять — двенадцать процентов. Во время смен и обедов работа и вовсе стоит, разница на восемьдесят мегаватт, хоть котлы и турбины останавливай. В третью декаду начинается гонка, нарушение лимитов, все трещит, энергии не хватает, приходится кое-кого отключать». Неритмичность оказалась главным врагом экономного расхода энергии!

Но увидеть врага — не все. Надо еще победить врага. И энергетики, борясь за сбережение и правильный расход киловатт-часов, оказались включенными вместе с плановиками и технологами в борьбу за суточный и часовой график, за бесперебойную работу машин. Энергетики вмешались в заводской режим. Они потребовали изменения часов смены (так, чтобы пики одного завода покрывались низким расходом другого), они фактически приняли участие в планировании и, регулируя технологический процесс количеством расходуемой электроэнергии, творчески подтолкнули и самих производственников.

Возьмем два случая. Тысячник-токарь создал изобретение, во много раз повышающее выпуск продукции; основано это изобретение на ускрении режима резания. Но

ускорение режима резания требует увеличения затраты электроэнергии,— значит, одной рукой он принес пользу, а другой — создал новые трудности. А нельзя ли стать тысячником, не перерасходуя, а, наоборот, уменьшая трату электроэнергии? Можно. Увеличив сечение стружки (вместо ускорения режима резания!), ты потребуешь для работы станка меньше энергии, а продукции выработаешь больше, чем прежде. Значит, есть способ и увеличить на станке выпуск продукции, и в то же время сэкономить электроэнергию. Но только найти этот способ надо технологу вместе с энергетиком.

Или второй случай: можно ускорить процесс плавки в электропечи путем повышения расхода электроэнергии на эту печь. Но можно сделать и так: сперва плавить металл в вагранке, потом в конверторе и уже потом в электропечи,— это соединение работы более старых печей с более совершенной электропечью («дуплекс- и триплекспроцесс») понижает в огромной степени расход энергии. А можно сделать и еще лучше: в вагранке варить чугун, в ковше по дороге его обессерить, в конверторе обезуглероживать, опять на пути из конвертора обесфосфорить и только потом задавать в электропечь, на долю которой остается лишь раскисление металла. Этот американский способ («квадриплекс») еще больше экономит элетроэнергию и упрощает, делает более наглядным, более видным и удобным для проверки весь процесс плавки. Этот способ энергетик опять-таки должен найти вместе с технологом.

Связь энергетика с технологом, а раньше с плановиком — это в сущности связь производства с экономикой. Она говорит о том, насколько каждому производственнику полезно быть и экономистом.

Спрашивается, не регресс ли все эти меры? Ведь проводятся они под давлением трудностей военного времени? Но экономика — великий толкач прогресса. Введенные по необходимости экономить, все эти меры оказываются техническим новшеством, передовым словом техники. В Америке уже давно старые (по времени изобретения) машины работают на параллельной связи с более современными, маленькие с крупными, служа отличной регулировкой производственного процесса; там уже давно штамповка завоевывает детали не потому только, что делает их скорее, проще и легче, но и потому, что тратит при этом меньше электроэнергии. И прозаическая, рожденная, казалось бы, только необходимостью минуты борьба за бережливый

расход киловатт-часа, вдруг превращается в симфонию наглядного, яркого творческого движения человеческой мысли вперед, в симфонию общего производственного прогресса на заводе. Замечателен в этом смысле почин передового Уральского новотрубного завода. Там электрики вместе с технологами поставили сотни опытов, изучили оптимальную температуру электропечи, при которой сходятся показатели и самой скорой, и самой лучшей, и самой экономной плавки, и сумели сберечь у себя миллионы киловатт-часов, резко улучшив при этом заводскую технологию.

Вот о чем говорили с трибуны скромные заводские люди.

VIII. ИНТЕЛЛИГЕНЦИЯ

Летом повсюду, где уральская земля рождает цветы и травы, на дивных ее луговинах и в лесных дремучих зарослях, запестрели вперемежку с цветами детские платьица, зазвенели голоса ребят, их армии вышли на сбор лекарственных растений. Нигде и никогда раньше не знала наша земля таких тщательных и богатых сборов, такого знания и умения разобраться в дикорастущих злаках, в разных чередах, спорышах, раковых шейках, водяных перцах, подорожниках, черемисах, как в дни войны на Урале. Но подняли детей, обучили их, организовали, а потом проверили и классифицировали все собранное — местные интеллигенты. Это ботаник Михайловский в Ильменском заповеднике, это химики в Магнитогорске, агрономы в Ачите, учителя и врачи в других районах.

Почти каждое учреждение на Урале, каждая профессия выделили сейчас дополнительную, фронтовую функцию. И новая дополнительная функция потребовала приложения умственного труда к таким процессам, какие раньше делались механически; а с другой стороны, она же приблизила отвлеченную умственную работу к ручному и машинному труду. Изменился не только облик рабочего, но и облик интеллигента, и трудно подчас сказать, к какой категории отнести труд, совершаемый на оборону родины.

Для сложных металлургических заданий, для проверки качества металла нужны так называемые шлифы — тончайшие шлифованные листы, так же как для некоторых оборонных орудий нужны особые «глаза», тоже тончайшие, обточенные из горного хрусталя пластинки. Фронт требует много таких изделий, которых заводским спосо-

бом не создашь, для которых нужен ручной труд гранильщика, человека высокой и уже редко встречающейся профессии. Гранильщиков-уральцев считают по пальцам: каждого из них, с именем, отчеством, с душевным характером и складом, может назвать и описать каждый ученый геолог, работавший на Урале. Гранильщик — это расцвет и второе рождение камня, это одежда минерала, назначенного под стекло музейной витрины, это необходимый человек для специальных лабораторий, для коллекционеров, для минералогов, а сейчас — для фронта.

Николай Федорович Медведев — типичный коренной уралец. Это высокий черноволосый человек, худой и, как говорится, испитой,— испил его в ранней молодости камень, когда он гранил хищным русским купцам изумруды. В 1920 году Николай Федорович вступил в партию и ходил на Колчака. Потом работал в Ленинграде и опять вернулся на родной Урал. Сейчас он живет в знаменитом Ильменском минералогическом заповеднике, в деревянном домике, окруженный камнями,— камни и под срубом, и у крыльца, и мальчики роются в них, собирая отполированные кусочки для своих коллекций. Как ни далеко Николай Федорович от фронта, а военный заказ находит его. Сейчас он работает над медными шлифами. Академик Заварицкий в подтверждение своей важной и оригинальной теории анализирует одно из крупнейших наших месторождений, и Николай Федорович изготовляет для него целую серию шлифов. Посмотрите в микроскоп, раскроется внутренняя структура любой руды, любого металла, во всех своих связях и закономерностях. Казалось бы, какое до этого дело фронту? А очень большое. От шлифа — до качества брони, от шлифа — до прочности отливки, от шлифа — до танка. И уральский человек, гранильщик Медведев, в далеком, глухом углу, среди камней и густых, порыжелых от осени кустов крушины, перед матовой, спокойной гладью серебряного Ильменского озера чувствует себя нужным, неотделимым от фронта, он полон сознания необходимости своего труда и связи своей судьбы с судьбою и жизнью своего общества.

Глубоко в тыл мы послали наши вузы и втузы, с преподавателями и лабораториями; в тыл вывезены культурные ценности, сокровища музеев, книги. Но время не терпит бездействия, не терпит оно и прежнего понимания одной своей профессиональной обязанности. Профессора и аспиранты высших школ, до войны сидевшие в каком-нибудь

окраинном городке, еще недавно чувствовали себя лишь преподавателями, лишь работниками своих институтов. Они читали лекции, готовили специалистов. А сейчас те же самые люди, на такой же самой работе знают, что они не только преподаватели, но и ученые, не только ученые, но и практики-изобретатели, способные чем-то своим, выношенным, продуманным, помочь родине. Они стали приходить с предложениями в горком, в исполком, к дирекции завода. Почти стихийно, независимо от других таких же опытов, стали из них образовываться на Урале в каждом городе, в каждом районе «комитеты ученых в помощь обороне», подчас ничего не знающие о такой же ученой организации в той же области за пятьдесят — сто километров от них. Это «комитеты» при горкомах партии, «дома ученых» при областных центрах, и работа их до сих пор никем не учитывается. Между тем у себя на месте они приобрели огромную популярность и делают большое, нужное дело.

Взять хотя бы «комитет ученых» при горкоме Магнитогорска. В Магнитогорск были эвакуированы многие втузы и военные специалисты. Работой своей собственной они были загружены по горло, а все же оставались часы и минуты, оставались ночи, когда напряженно думается о фронте. Оставалось утро, когда диктор читает последнюю сводку, оставалось острое чувство на весь день, на все часы, на всю ночь — чувство недостаточности своей работы сейчас, небходимости больше давать, лучше давать, напряженней трудиться.

Хозяин города, металлургический комбинат, стал делать своим ученым заказы. У прокатного цеха не хватило валков, валки были привозные, весь цех мог из-за них остановиться. Тогда по просьбе комбината ученые наладили производство этих валков.

Профессора пошли на завод, превратили свои лаборатории в маленькие производства, за валками последовали изложницы для домен, забота об инструменте. В цехах инструмент «горел» на работе, его быстрая изнашиваемость срывала ритм работы. Тогда ученые стали внедрять на заводе новый, передовой метод, заменяющий термическую обработку,— так называемое газовое цианирование поверхности инструмента, насыщение его азотом и углеродом, и прочность инструмента увеличилась в три — пять раз. Химики и медики помогли госпиталям наладить производство многих дефицитных лекарств. Всюду, где есть

промышленность, есть химические отходы. И магнитогорские ученые дали из этих отходов для своей области заменителей ртути, сульфидин, аммиак. Из-за отсутствия аммиака хирурги в госпиталях подчас приостанавливали операции, а сейчас в аммиаке нет перебоя.

Перечислить все, что сделано комитетом, долго, да и не стоит, потому что не один он на Урале, их множество, в каждом углу с гордостью скажут вам, что́ местные ученые сделали и чем помогают фронту. И здесь в отвлеченную работу мысли вошла функция руки как рабочего инструмента, и ученый ярко пережил производственную сторону изобретения.

Что на свете скромнее работы почтово-телеграфного служащего — не фронтовой «полевой почты», когда приходится доставлять письма под обстрелом, а, скажем, уральского телеграфа, далекого от фронта? Но вот в прошлом году пришел работать телеграфистом в один из уральских городов молодой связист Шинклер. Прямого профессионального дела у него было по горло; и обычно, когда принимаешь и передаешь телеграммы, думаешь не о том, что содержится в них, а только о чистоте, четкости, правильности своей работы. Но война обострила чувства и уши молодого связиста. Мимо него шла живая жизнь, шла волна героического трудового наступления, шел поток запросов, от которых зависели дела на фронте. Директор завода запрашивал о нужном транспорте, отец с фронта разыскивал эвакуированную семью, запрос не получил ответа, безмолвствовал адресат,— и весь этот живой поток мучил и волновал скромного служащего телеграфа, чье дело было только слушать и передавать. И однажды, чтобы помочь бойцу отыскать семью, он сам пошел по адресу; другой раз он принялся проверять доставку заводской телеграммы; третий раз запросил служебной телеграммой отмалчивающихся транспортников. А потом, перед уходом на фронт, обо всем этом, о живой работе на телеграфе, он написал интересную, простую книжку. Огромную пользу принес Шинклер не только расширением своих профессиональных обязанностей, но и передачей своего опыта, заразительным показом того, какую большую общественную задачу носит в себе самый скромный труд, хотя бы труд почтового служащего, если понять всю его государственную важность. Под Сталинградом этот скромный писатель-почтовик отдал родине и свою жизнь.

За два года войны не только на фронте, но и в тылу

гигантские шаги сделала советская медицина, и притом не только так называемая полевая хирургия, но и клиническая терапия, и диагностика, и фармацевтика. Наши врачи среди горя и ужасов войны получили возможность глубже заглянуть в тайны психических заболеваний при ранениях мозга и поражениях нервной системы; глубже заглянуть в тайну состава крови, этого, по выражению Гёте, «совсем особого сока»; глубже развить учение о витаминах; и, наконец, как никогда раньше, использовать трудотерапию — лечение пораженного органа систематической мускульной работой. И тут, общаясь со своими пациентами — тысячами людей от станка и трактора, врачи накопили драгоценное знание нового цельного человека, знание, которое уже начинает влиять на их практику. Участились за время войны конференции и совещания для подытоживанья врачебного опыта. Доклады на этих конференциях часто стремятся решать отдельные вопросы, исходя из проблемы «всего человека», стремятся расширить отдельную узкую специальность за ее рамки. И вам невольно вспоминается тип врача в глубокой древности, у греков, у арабов, где врач был поэтом, знатоком человеческой природы и философом.

На одном из уральских военных заводов работает инженер Дранников. Это интеллигент в подлинном смысле слова, человек, понимающий, что исторический опыт нашего поколения надо не только пережить, но и *осознать*. В механическом цехе завода шел процесс рационализации токарного станка. Движение тысячников обнажило в этом процессе определенные, закономерные черты. И чтобы помочь всем военным заводам передовым опытом, Дранников в скупые, считанные минуты своего отдыха написал нужную книжку «Тысячники», первую ласточку технического обобщения передового опыта.

Часто вы встретите на улицах Свердловска, в палатах госпиталя, на ученых сессиях невысокого старика с дремучей белой бородой, с янтарными глазами, с тихим, спокойным голосом,— ему всегда все необыкновенно радуются. Бойцы любят слушать его, и каждый рабочий на заводе знает, что он сказочник Урала, старый писатель Павел Петрович Бажов. Он всю жизнь пишет только одну книгу, она давно издана, но ее можно продолжать без конца. Эта книга — «Малахитовая шкатулка», сборник уральских сказов о руде и минерале, о человеке, добывавшем тяжким трудом руду и камни на барина-заводчика, о тайн-

ственной Хозяйке Медной горы, олицетворяющей живую душу земли и ее отношение к людям. И нет, кажется, более русской, чем эта уральская книга, сохранившая все особенности уральского говора, необычного для средней полосы России. Русская она тем, что в ней показано, как чистая и совестливая душа народа побеждает соблазны алчности и легкой наживы, как высокий труд, умение приложить к камню, к руде свое человеческое мастерство помогает преодолеть темные страсти, легкость добычи, удовольствие наживы, как не умирал человек в самых страшных, рабских, беспросветных условиях, а умел высоко поставить над ними свое человеческое достоинство.

Казалось бы, что̀ общего у нашего сурового времени со сказкой? Где мост между напряженной работой в цехах, ночами бессонницы над оборонным заказом и этими ласковыми, простыми страницами о веселой дочери золотого Змея-Полоза, желтенькой Поскакушке, и добрых уральских парнях, которым она, как пламя над драгоценной рудной залежью, неожиданно показывается?

Много тут общего и родного. Бывают движения сердца народного, сразу становящиеся историей, запевающие сказкой. И разве не похожи на сказку дела и люди Урала, обещанья цехов и заводов выполнить столько, сколько раньше показалось бы им волшебством,— и эти волшебные обязательства выполнялись — тоже, как в сказке, словно людям приходила на помощь бажовская Хозяйка Медной горы.

IX. КОЛХОЗНИКИ

До войны на Урале мало сажали овощей. Очень многие районы числились в списке потребляющих, а не производящих. В конце прошлого века в обстоятельной книге о сельском хозяйстве Урала Л. Сабанеев писал: «Огородничество, особенно у крестьян, находится в весьма жалком состоянии. Картофель изредка разводится в весьма небольшом количестве на пространстве не более осьминника... Обработка картофеля в самом первобытном состоянии. Капуста здесь далеко не в большом употреблении, и крестьяне едят ее только с квасом, а на щи она не идет вовсе. Рассада... поливается только первое время, а потом предоставляется, как и все огородные овощи, на волю божию, и как бы ни был мал огород, а крестьяне, или, луч-

ше сказать, крестьянки, никогда ни в какую засуху поливать его не станут...»

Эта нелюбовь к огородничеству сохранялась в уральском крестьянстве и после революции. Но Отечественная война произвела тут полный переворот.

Вот один из лучших колхозов на Урале — «Новая заря» Ачитского района, как раз в тех местах, что описаны Сабанеевым. Председатель его, Александр Порфирьевич Тернов, незаурядный человек. В двух словах о нем не расскажешь. Вытянув ноги на сене, в плетеном из ветвей коробке, поставленном на дрожки без рессор (уральская коляска!), едем к нему в гости. Ехать от станции в глубинку часа полтора. День еще летний, мягкий, но за ним осень: от земли встает холодок, каждые полчаса небо заволакивается, и брызжет холодный дождь с ветром. Уральцы говорят: «До тех пор дожидаешься лета, покуда оно не пройдет». Но погода не мешает множеству мошкары, густейшему аромату клевера и полыни, от которого голова кружится. И вместо сабанеевского «осьминника» в одном только колхозе (а таких колхозов в районе около сотни, а таких районов в области десятки) под картофель отведено в этом году, не считая личных огородов, сто гектаров (с обязательством собрать не меньше двухсот центнеров с гектара); под овощи — сорок гектаров; под технические культуры — двадцать два; под кормовые — тридцать. И эти «га» лежат сейчас перед нами в погожий денек ранней осени пропаханными, окученными, выхоленными, выполотыми, в такой силе и славе урожая, что даже лошадь наша чмокает копытом по картофелю,— его вынесло с гряд на проселочную дорогу.

Высокая старая женщина в белом платочке подходит к нашему коробку по меже. Ей далеко за полсотню. Она видела тех сабанеевских крестьянок, которые «никогда, ни в какую засуху поливать не станут», да и сама, быть может, была такою. А сейчас эта стройная старуха, Марфа Александровна Попкова, улыбаясь голубыми, как два озерка под солнцем, глазами, рассказывает:

«Свою бригаду я уж вот как учу! Лук-то мы поначалу рыхлили, а сейчас землю разгребли, пригнули перо к земле, чтоб рос он в голову. Картошку посадили — так раз пять боронили, тоже почву рыхлили. Культивируем междурядье, чтобы корка не делалась, чтоб земля была не грубая. Потом окучиваем два раза, руками в последний раз заправляем. Овощи любят уход. За каждым листом любят

уход. Капусту надо и открыть, и поразрыть, и поразрыхлить округ,— воздухом проветрить».

Она молодо нагибается и срывает для нас два прохладных помидорчика, пахнущих детской щекой.

У Марфы Александровны триста трудодней — для старого человека это немало, тем более что и время ее уходит не на одну работу, а и на руководство, на ученье, на управленье. Она депутат Ачитского райсовета; на колхозных собраниях она первый оратор. Сноха от нее отделилась, сын в армии — полгода без вести; и Марфа Александровна душу кладет в дела колхозные, полна творческого честолюбия: поддерживает всякую новую стройку, «всяко ново дело».

Подъезжаем к конторе колхоза и видим, что «нового дела» тут впрямь очень много. Весь колхоз похож на новостройку — крестьянские дворы не достроены, не огорожены, дерево еще розовое — только-только из-под пилы и топора. А за самой деревней прямо индустриальный пейзаж — стоит буровая, строится механическая водокачка для подачи воды в здание (тоже новое) молочной фермы; возводятся трехугольные перекрытия над длинными, вырытыми в земле овощехранилищами; стоят, как великаны, огромные желтые чаны, на семьдесят пять — сто тонн каждый, для квашенья капусты.

Куда ни взглянешь, всюду видишь следы большой оживленной строительной работы, попытки механизировать, готовить свой подсобный материал, обходиться без посторонней помощи. В леске за полями дымит фабрика, там работает («смольё гонит») один-единственный человек, черный как уголь, бледный как полотно, бородатый, угрюмый, с нависшей над глазом бровью,— весь земляной, весь лесной, словно колдун. Это человек старинного уральского ремесла — углежог.

Он один возится со своей большой печью, возле которой наворочено множество выкорчеванных пней, день и ночь проводит возле нее, следя, как томится в ее огромной духовке дерево, превращаясь в древесный уголь и выпуская дух от томления в два закрытых канала. Вздымаясь к ним смолой, оно течет черными жирными каплями в бочку, свивая с синим лесным дымком свой особенный, едкий, но не неприятный, щекотный лесной запах...

И одинокий лесной углежог, и бойкий кирпичник на небольшом заводике, и высокий инвалид-ленинградец, орудующий над чанами для капусты, и смуглый техник

возле буровой, и юноша-механик на людиновском локомотиве, дающем всему колхозу энергию, и сильная, по-мужски грубоватая и рослая агрономша Орлова — все это люди больших специальных знаний, люди, которых председатель колхоза Тернов — творец и хозяйственник — нашел и притянул сюда поодиночке, откапывая и разгадывая подчас у себя же, среди приезжих или случайных гостей, попавших в колхоз на побывку, на отдых из госпиталя. У него есть все нужные кадры, вплоть до лудильщика, есть и материал для лужения. А вот и он сам, Александр Порфирьевич Тернов.

Председатель колхоза подходит размашистой походкой, разминая что-то сорванное на ходу. Он кажется в первую минуту подслеповатым — у него крепко прижмуренные, натруженные глаза, он плохо побрит, на скорую руку одет, все в нем говорит о спешке и напряжении. Но заговаривает он с вами деловым, спокойным голосом, и слова у Тернова не спешат. И тогда сразу начинаешь подчиняться этому человеку, ощущать его превосходство и верить, что Александр Порфирьевич раз уж возьмется — вывезет, раз сказал — сделает.

Родился Тернов тут же, в Ачите, в крестьянской семье, был в 1914 году «забрит» и проделал первую войну, бил немцев. Война дала ему много: повидал чужую землю, побывал в Финляндии, все, что видел, крепко запомнил. Ему очень понравилось рациональное европейское ведение хозяйства, понравилось, как там умеют извлечь пользу из всего, как механизм работает на человека и деревенский труд от этого облегчается и преображается. Когда в армии он впервые услышал большевиков, его сразу потянуло в партию. По его собственным словам, одна мысль захватила его: создать вот такую рациональную, передовую технику в деревне, но не для помещика, не с помощью капитала, а своими силами, для народа. И, став членом партии, он начал проводить эту мысль в жизнь.

Двенадцать лет назад на том же месте, где сейчас колхоз, стоял «черный лес». Тернов, вернувшись в родные края, задумал отделиться с несколькими семьями от разросшегося многолюдного Ачита и организовать здесь своими силами новый колхоз. Необычайная работа по целине зажгла, разволновала людей. Они на километры корчевали пни. Начал Тернов свою работу с одной принципиальной установкой, строго ее держался все двенадцать лет и коллектив свой сумел на ней воспитать: в первую голову

думать о подъеме производительных сил колхоза, укрепленье колхозного хозяйства, а уж потом, во вторую очередь, думать о бытовых нуждах, о потребительских заботах. И он сумел этой горячкой «нова дела», как выразилась Марфа Александровна, увлечь за собою весь колхоз. Вот почему в «Новой заре» — прекрасная механизированная молочная ферма, свинарник, лучшее в районе огородное хозяйство, непрерывно расширяется посевная площадь, и ни разу не задолжал колхоз государству. Когда на Урале еще никто не сеял кок-сагыза, Тернов посеял его у себя. В этом году многие снимут однолетний урожай, а он снимает двухлетний и дает государству больший, чем у других, процент каучука. Посадив у себя сахарную свеклу, Тернов начал сразу же искать и намечать специалистов, с которыми можно было бы выработать сахар. Вокруг еще заняты окучиванием, гадают, как выкопать картошку, а Тернов уже замышляет крахмальную фабрику, чтоб ни одного килограмма не потерять, не допустить загнивания. И такой — с заглядкой вперед — весь он, в быту, на ходу: пройдет по дороге — вернется с веревочкой, с подобранным железным бруском, с подковой. Поговорит с человеком — и человек вдруг получил предложение от него: «А не возьмешься ли это сделать, там-то наладить?»

Он зорко чувствует возможности в человеке и в природе и не даст ни одной из них уйти из-под рук.

На стене правления висит старое «Обязательство колхоза». Говорят прошлогодние цифры:

В 1941 году в колхозе получено:		В 1942 году колхоз обязуется получить:	
Зерновых	4000 ц.	Зерновых	5000 ц.
Картофеля	2000 ц.	Картофеля	4000 ц.
Овощей	2000 ц.	Овощей	4000 ц.
Мяса	100 ц.	Мяса	200 ц.
Молока	300 ц.	Молока	600 ц.
Яиц	6700 шт.	Яиц	10000 шт.
Шерсти	87 кг.	Шерсти	200 кг.

Программа увеличена по зерновым на тысячу центнеров, по некоторым другим продуктам почти вдвое — и это при уменьшении людей в колхозе и при необходимости более экономно тратить горючее! Как добивался Тернов ее выполнения? У него, во-первых, все точно спланировано: и насколько увеличить среднесуточный привес телят, и сколько взять на фуражную корову молока, и «выход» у свиноматки «деловых» поросят, а у курицы-несушки —

яиц, и как, где и на сколько расширить посевную площадь. Во-вторых, добиваться выполнения программы он начал не с посевной и не с уборочной, а с ранней зимы, до святок, до новогодних огоньков в избах. Колхоз его приготовил высококачественные семена всех культур, сохранил полностью картофель на посев. За зиму он приготовил сбрую на сорок запряжек, вывез шесть тысяч возов навоза и сто центнеров золы и обязал весь свой актив «овладеть агротехникой и машинами». Не мудрено, что программа 1942 года у него перевыполнена.

— Передовой колхоз — это тот, кто сейчас больше даст армии, больше даст государству,— не устает он повторять.

Уборочная в «Новой заре» держит весь колхоз на ногах. Поздно ночью Александр Порфирьевич возвращается домой, в необстроенную свою избу, где, кроме него, еще живут две семьи эвакуированных. Некому было уложить спать двух худеньких терновских девочек, вымазанных черными ягодами черемухи — этим уральским виноградом. Вихрем они мчатся к отцу, тянутся на колени к тятьке. Тернов расстегивает младшей девочке платьице на спине и додумывает свою заботу — людей все-таки маловато, где людей взять? В колхозе работает коллектив школьников, эти молодцы отлично помогли. А вот медтехникум — тех надо пронять.

На сердце у него так и лежит до утра забота приохотить к тяжелому труду новую городскую молодежь, приехавшую на уборочную. Утром его забота заражает агитатора, женщину, присланную из города. Она в колхозе не больше недели, но уже вся захвачена терновским упорством, терновской волей: дать армии, дать родине весь обильный урожай, собрать его до последнего зерна, до последнего клубня.

К полудню проходит над полями косой дождь. Молодежь собралась в кузнице, заменяющей колхозу клуб. Молодежь нарядная, в беретках, с сорванным цветком в петельке. Агитатор взбирается на табуретку. Она говорит о том, что все возвратится, будут впереди часы отдыха, и танцы, и гулянки, и путевки в санатории, будет полна чаша, не возвратится лишь этот великий час спасения родины, призыва ее. Дети спросят своих матерей: «А ты тогда чем помогла? Ты, мама, работала?» Агитатор говорит о мозолях на руках — мозоли проходят и стираются. И о пятнах на совести — пятна не сойдут и не сотрутся.

И о стыде, если придется ответить своему ребенку: «Вся страна, весь народ встал на защиту родины, все били врага кто чем мог, кровь отдавали, силы отдавали, трудились, жертвовали,— а я ничем не помогла...»

Когда расходились с митинга, Тернов Александр Порфирьевич подошел пожать руку агитаторше. Его призажмуренные глаза на этот раз смотрят широко, с сиянием. Он тепло говорит: «Спасибо, товарищ!» И кто его слышит, тот почувствует: этот пожилой уралец — он не только хороший председатель передового колхоза, но он — и это главное в нем — наш, настоящий, воспитанный партией и двадцатью пятью годами нашего строя советский человек!

X. ДЕМОБИЛИЗОВАННЫЕ

Недавно в свердловскую столовую зашел командировочный. Когда подавальщица поставила перед ним блюдо, она увидела, что у него отбиты кисти обеих рук. Двумя своими обрубками он хотел было захватить ложку,— и десятки рук потянулись помочь ему. Подавальщица спросила, где же этот человек работает? И оказалось, что безрукий руководит одним из крупнейших предприятий. На фронте он приобрел знание, как расставлять и одушевлять людей, как направлять и ориентировать их, как вселить в них уважение к себе, к своему приказу, как заставить крепко любить себя,— и десятки, сотни рук стали его руками, и чувство личной беспомощности исчезло у него, растворилось в умении руководить работой других.

В одном из колхозов на Урале отдыхал после госпиталя советский интеллигент, человек умственной профессии. Ему было запрещено мыслить, запрещено напрягать мозг,— он получил тяжелую контузию. Казалось бы — трагедия; между тем в колхозе он сделался «золотой рукой». Рука его сохранила высокую интеллигентность мозга, сохранила ее в той страстной, ненасытной потребности к действию, к участию в жизни, к реализации своей личности, какая живет в советском человеке и, если не может быть удовлетворена обычным путем, находит новый. И председатель колхоза не нахвалится своим гостем,— он и бондарь, и механик, и плотник, и в любом деле поможет.

Все это — первые попавшиеся примеры, обыкновенные случаи. Но в мирное время мы сами не замечали, как на каждой, самой малой работе мы учимся искусству быть

в коллективе, считаться с ним и познавать себя через свои отношения к окружающим, а Красная Армия открыла перед нами это искусство; в мирное время мы сами не замечали, какую жадность к труду и творчеству пробудил в нас наш строй, а Красная Армия углубила и обнажила эту потребность, сделала ее знаменем, за которое наши полки бросаются в бой, побеждают и победят. Так — не в противоречии с качествами, нужными для мирной работы, а в единстве с ними растет советский человек на фронте.

В августе 1942 года на один из наших кораблей под Туапсе упала прямым попаданием фашистская бомба. Старший политрук корабля Григорий Леонтьевич Лохов был смертельно ранен: разбиты висок и позвоночник, переломлена левая нога, едва залеченная после защиты Севастополя, контужена центральная нервная система. Его снесли в мертвецкую, вместе с остальными погибшими на корабле. Но когда за трупами приехали санитары, они услышали из мертвецкой песню. Кто-то пел, пел сквозь смерть, пел любимую песню черноморцев, неизвестно кем сложенную:

Иду я знакомой дорогой,
Вдали голубеет крыльцо,
И вижу в открытом окошке
Твое дорогое лицо...

Лохов не только выжил, но дал загадку нашим ученым-неврологам, потому что до своего ранения он знал лишь два куплета песни, а в бессознательном состоянии пропел ее всю: контузия центральной нервной системы приподняла завесу над связью сознательного и подсознательного в человеке. Но разговор сейчас не о том. Советский оптимизм, вера в жизнь, в помощь товарищей; убежденье, ставшее почти инстинктом, что в нашей стране человек не одинок и никогда не останется одиноким,— этот великий оптимизм раздул слабую искру жизни, тлевшую в тяжело раненном, и она вспыхнула в его голосе, запела его безжизненным горлом, застучалась в окружающее, в дверь своего советского дома.

Лохов выздоравливал в госпитале в Тбилиси. За ним была партийная работа секретарем на судостроительном заводе в Севастополе, политруком на корабле в море, кругосветные путешествия, чудесные океаны, соленый запах, ночное небо с ярчайшими звездами, чужие гавани, куда он сходил подтянутый, в белом кителе, в звании «супер-кар-

го». За ним было плавание на самом длинном корабле в мире, таком длинном, какого никогда не было и не будет,— на «Харькове». Об этом он очень любил рассказывать.

«Харьков» шел как-то задолго до войны с грузом гороха из Константинополя, сел на мель, и горох, набухнув от воды, разорвал его. Об этом в своем роде единственном случае узнали морские эксперты всего мира. На «Харьков» понаехали журналисты, туристы, инженеры. Мы заплатили немало денег иностранным ученым за совет, как спасти корабль. Но ученые ответили, что с кораблем сделать ничего нельзя, кроме как потопить его, сняв машинные части. Тогда наши моряки разозлились. Они решили сами спасти свой корабль. Углубили разрыв, отделили корму от носа; отверстия с боков по переборкам забетонировали; и сперва поплыли в Севастополь на одной корме, а потом, вернувшись, поплыли домой на одном носу. А так как длину корабля измеряют обычно расстоянием от кормы до носа, то «Харьков» в ту минуту, когда нос его стоял под Константинополем, а корма подплывала к Севастополю, был действительно самым длинным кораблем в истории мира. Этот чисто советский случай, когда наши простые моряки заткнули за пояс ученых заграничных экспертов, пленил Лохова еще в бытность его секретарем парткома судостроительного завода, и он попросил отпустить его в море. Вот тогда-то и поплавал он на возрожденном «Харькове».

Война застала Лохова опять на суше, заведующим транспортным отделом горкома в Одессе. Когда немцы нажали на Одессу, он вступил добровольцем в Первый одесский морской полк, тот самый, о бойцах которого немцы с ужасом говорили — «дьяволы», «черная кровь». Полк этот прикрывал последние наши отходящие части. Потом Лохов был ранен под Севастополем; потом, едва залечившись и отказавшись от отпуска, очутился уже старшим политруком под Туапсе...

Было о чем вспомнить, выздоравливая в тбилисском госпитале. Но куда же теперь? И тут его, поставленного на ноги, правда, не совсем, а с палочкой,— южанина, военного и партийного человека,— послали на север, на Урал, и назначили директором одной из самых крупных гостиниц.

В советском тылу гостиница, особенно в военное время,— тот же большой корабль с большим плаваньем.

Здесь оседают с вокзала и на вокзал крупные командиры, делегации, артисты, иностранцы, инженеры, хозяйственники; сюда из районов на слет, на совещанье прибывают тысячники, стахановцы; в дни сессий, конференций, съездов здесь можно встретить академиков, шахматистов, Героев Советского Союза.

Гостиница — это целый комплекс бытовых учреждений: жилье, душевая, парикмахерская, почта, телефонная станция, справочное бюро, медицинский пункт, бельевая, столовая, чистильня сапог, комендатура, топка, электрическая мастерская,— и всюду сидят люди, и за каждым из этих людей надо уследить.

Новый директор в первую минуту показался им слабым: бледный, прихрамывающий, болезненный, молчаливый, голоса не возвышает, кулаком не стучит. А самому Лохову и жильцы, и служащие гостиницы тоже показались чудаками. Он привык в армии, чтоб слово тотчас вело к делу; чтоб каждая минута была на счету; чтобы отношения между людьми были прямы и человечны. Тут же служащая выбрасывает сотни слов с тем, чтобы нарочно утопить в них смысл; посетитель тратит полчаса на просьбу, укладывающуюся в полминуты: телефонистка разжевывает свое «алло», как монпансье во рту; монтеры уходят из мастерской, забирая ключи от распределительных щитков, и гостиница часами ждет их с прогулок; парикмахеры не желают участвовать в расчистке снега и разгрузке угля; в душевой из пяти душей три стоят испорченные. А на корабле даже под бомбами, и особенно под бомбами, не забывают чистоты, уважают аврал, на золотники ценят, как драгоценный камень, сказанное слово.

Изучив обстановку, он начал с первого звена жизни гостиницы — с чистоты. Заведующая душевой не имела среди остальных служащих никакого веса, ее не слушались ни слесарь, ни водопроводчик, ни посетители, ни истопник. Лохов поднял авторитет заведующей, и заработала душевая.

Разгрузить топливо — жизненно необходимо. Но парикмахеры — профессия деликатная, их любили Бомарше и Мольер, их уважал прежний директор. Новый директор, не пускаясь в тонкости парикмахерской профессии, снял их с питанья. Потеряв право обедать в ресторане гостиницы, парикмахеры очень быстро нашли и выделили людей для общественной работы.

Однажды Лохов увидел в передней инвалида, тихо сидящего на чемодане; он ждал номера. Фронтовики привыкли ждать номеров... Лохов внимательно пересмотрел списки живущих, и возле дядей и теток, жен и домашних работниц, тещ и секретарш, оставшихся в забронированных номерах после отбытия съемщиков в Москву, поставил птичку.

Так, опираясь на палочку, два месяца обходил и приводил он в порядок все углы и закоулки своего большого корабля и лишь на ночь спускался в свою «каюту». Разрывая отношения между спевшимися лодырями и бездельниками, ударяя по «блатным» нравам, поощряя хороших работников, раздавая талончики на питанье строго дифференцированно, директор сумел подтянуть и старорежимную бухгалтершу, и кокетливых дежурных, и нерадивых монтеров. И люди стали уважать своего молчаливого начальника, хорошего советского человека, отточившего хорошие советские качества в великой школе Красной Армии и Отечественной войны.

Много таких Лоховых работает сейчас в нашем тылу. Когда видишь их работу, невольно вспоминается не такое уж далекое время, четверть века назад — демобилизация после первой мировой войны. За рубежом о людях этого времени сложился особый термин: «послевоенное поколение». Он означал отчаявшихся, загубленных, списанных в брак, выпавших из истории. Западноевропейская литература создала тип демобилизованного как человека нравственной травмы, опустошенного, потерявшего веру. На родине его ждет безработица; за душой у него ни веры, ни убеждений. Ремарк и Селин рассказали об этом «крае ночи», этом пределе отчаянья для людей, проливавших кровь за отечество и потерявших свое место в нем; множество немецких романов посвящено было инвалидам войны, стоявшим с протянутой рукой на перекрестках, и «шиберам», спекулянтам, рвачам, наживавшимся на человеческой крови.

А у нас придет день — мы чувствуем, он не за горами,— Красная Армия, уничтожив врага, замарширует с фронтов домой. В этот день никто не останется дома; миллионы людей сплошными шпалерами станут по обе стороны дорог, и приветственных голосов в хоре будет больше, чем шелеста ветра в ветвях, и протянутых рук будет больше, чем колосьев в поле, потому что мы будем встречать тех, кто спас нам жизнь и то, что дороже жизни,— честь.

XI. РАССКАЗ О ЛИТЕЙЩИКЕ

1. РОСТ ЧЕЛОВЕКА

Были случаи, когда советский танкист, вернувшись с боя, целовал свой танк в крепкую броню за то, что не подвел, выдержал, вынес. Поцелуй танкиста отзывается в самом сердце литейщика.

Литейное дело — особое. К нему, как, впрочем, ко всякому, нужно иметь свой подход, а то и родиться с талантом. Литье — оно скрытное. По множеству внешних признаков, словно врач по лицу больного, нужно чувствовать, что творится в металле. Тут не поможет учебник, тут нужен опыт большой жизни. Металл — как человек: внешность — это одно, а нутро — это другое. И чтобы отливка вышла крепкая и долго, честно служила, до поцелуя служила,— металл в ней должен уложиться, как здоровое, размеренное дыхание, как покойные нервы, без рванин и неравномерностей, без пустот и сгустков. Литейщик глядит в его кипенье, зная по опыту, как добиться жидкотекучести или как побороть ликвацию, то есть тягу разных составных металла при охлаждении к серединке, где еще осталось тепло, и он регулирует, настраивает, доводит литье, играет его температурой, поднимает и повышает ее, как музыкант настраивает свою скрипку, спуская и подтягивая на колках струны.

Чистое дыханье, верный тон, равномерное растяжение частиц в материи — это основа и цель, начало и конец хорошего дела. И, может быть, потому, что настоящий литейщик умеет чувствовать под поверхностью «нутро», он и людей хорошо понимает, а при случае может их настроить. А главное — каждый литейщик убежден, что на заводе только его литейный цех и есть настоящее, важнейшее производство. Через свою отливку, как основу продукции, видит и воспринимает он расположение и других заводских цехов вокруг: первый, модельный, где зарождается для него деревянная модель,— еще не сама вещь, а только ее подобие, из условного материала, и остальные: термический, обрубочный, механический, сборочный, где вещь, им уже сделанная, собственных его рук отливка, проходит через всякие очистки и доделки. Он же, литейщик, в центре всего, он дает основу основ, он отливает вещь.

Не поручимся, что именно так думает и старший мас-

тер литейного цеха, Иван Александрович Иванов, но он хороший настройщик и металла, и человеческого сердца.

Иванов пришел на Уралмашзавод в 1932 году, поступил в чугунолитейный цех простым формовщиком, скоро сделался бригадиром, потом сменным мастером, а сейчас он — старший. В каждой смене есть свой мастер, это и называется «сменный», но старший работает в цехе почти круглосуточно, урывками спит, и в его подчинении шесть-семь мастеров.

Если спросить Ивана Александровича, что́ ему легче всего дается, он скажет: «Легче всего мне организовать народ». Чем же добился Иванов этой большой легкости в таком трудном деле, как организация коллектива? За девять лет он прощупал своими руками каждое рабочее место в цехе. Это значит, что при надобности он может, как художник, в воображении представить себе любую позицию рабочего на этом месте, удобство и неудобство работы на нем. И за девять лет он хорошо узнал коллектив. Старший мастер любит потрудиться над человеком и знает — постоишь, постараешься над тугоплавким материалом, зато и будет человек тем ценнее и надежней.

Формовщик Куров шибко запивал, программы не выполнял. Старший мастер видел, что парень связался с людьми, легко относящимися к производству. Он его открыто ругал на собраниях, а потом в личной беседе говорил по-дружески; он держал Курова у себя на глазах, берег от соблазнов, сам провожал до дому, пока не почувствовал, что контроль можно ослабить. И сейчас Куров — один из лучших рабочих в цехе.

Или вот Расковалов. Этот сделал два прогула, и дважды его увольняли. Сам Иван Александрович был тогда еще не мастером, а рабочим-формовщиком. Но он чуял в Расковалове будущего большого работника и постарался, чтобы его приняли в комсомол. Теперь это профорг и двухсотник.

Жена красноармейца Романова бедствовала с ребятишками, дома у нее было плохо. Старший мастер устроил одного из ребят в ясли, а из Романовой сделал хорошую работницу своего пролета.

Все это, пожалуй, и очень обыкновенно по методу, если не представить себе самого мастера Иванова. Вот он раскрыл дверь и вошел в комнату познакомиться. И вместо солидного бородача с большим опытом жизни в дверях

стоит и улыбается детской улыбкой совсем еще молодой, худенький человек в кепке, с круглым подбородком, рассеченным ямочкой, с ресницами, до того отяжеленными чугунной пылью, что они кажутся девичьими.

«Рождения 1915 года»,— говорит он на вопрос, сколько же ему лет.

Перед нами не просто хороший мастер, это и новый тип мастера. Приложим немного арифметики. Значит, когда Иванов старался над Расковаловым, переделывая прогульщика в стахановца, ему было от силы два десятка лет. Значит, семнадцатилетним парнишкой видел его тот самый коллектив, в котором он сейчас мастером. Сколько же нужно и душевного такта, и таланта, и чуткости, чтобы приобрести в эти годы авторитет!

Но мы ничего не поймем в старшем мастере, если будем разбирать его действия вне производства, а только «по человечеству». В производстве же эти действия сразу оказываются далеко не «обыкновенными».

Москва строила метро. Ей были нужны тюбинги, чугунные отливки, мостящие жерло туннеля. Далекий завод, где работал Иванов, принял заказ. Стали делать тюбинги и за сутки давали тридцать, от силы сорок штук. Казалось, больше никак нельзя. Лимитом были две машины, пескометы; каждая из них утрамбовывала песком за один раз только по три модели будущих отливок.

Надо хорошенько представить себе весь этот процесс. Машина, пескомет, трамбует песком, выбрасываемым по хоботу, который ходит и направляется рукой рабочего. Значит, математически точно ложится линия вдоль тех мест, где пескомет в состоянии сыпать песок. И по этой линии, строго рассчитав пространство, технологи нашли возможным разместить всего три ящика с моделями, или, как иначе их называют, три опоки.

Но мастер Иванов подошел к пескомету иначе. Он забыл математическую линию и не стал делать отвлеченных выкладок, а представил себе, как всегда представлял, живого рабочего человека у этих машин. Вот тут ходит хобот, а вот тут может двигаться и стоять рабочий, здесь ему ловчей двинуть рукой, чтоб захватить, если нужно, лицевой земли для засыпки, а вот так он повернет корпус, передвигаясь за хоботом... Пространство было рассчитано по живой, собственной мускулатуре, по согласному действию человека и машины. И оказывается, под струю пескомета можно было подставить не три опоки, а две с одной сто-

роны, две с другой и три с третьей, то есть сразу семь, да еще два ящика с лицевой землей.

Хобот ходил, трамбуя, по семи опокам, и когда заполнялась седьмая, на место первой, готовой, уже становилась новая. Весь процесс сделался необычайно сжатым и экономным, продукция выросла втрое, простои прекратились, и вместо прежних восьми рабочих на пескометах понадобилось только шесть. Так родилось одно из бесчисленных улучшений мастера Иванова.

Пойдем мыслью за ходом всего процесса в цехе. Больше сделано опок — больше будет и заливок. Рабочие на формовке, на выделке стержней для форм, на пескомете, на заливке, на выбивке, на очистке возросшего числа тюбингов, пока не пересмотрены старые нормы, могут сделать и вдвое и втрое против обычного и взять ежедневную премию. Их получки сильно возросли, люди стали зарабатывать до двух тысяч рублей в месяц. Мастер, как хороший командир, потянул их, открыл им возможности приработка, повышенного качества работы. За таким мастером как не пойти с доверием не только потому, что «заработать лестно», а и потому, что лестно выйти в стахановцы, научиться делать больше и лучше обыкновенного, уверовать в собственные силы.

Изобретений у Иванова множество на каждом шагу его производственной биографии. Вот этим уменьем чувствовать любую технологию мускулами и смекалкой, ставить себя в любое положение и, как в ребусе, находить в нем скрытое, простое решение и прославился в цехе молодой мастер. Он стал любимцем своего пролета. За таких в бою, если враг их убьет, своя часть мстит десятками и сотнями вражеских жизней.

Иванов из комсомольца вырос в коммуниста, женился, оброс семьей. Ему исполнился двадцать один год. Когда он работал секретарем комсомольской организации, уральская уроженка Марья Григорьевна была группоргом. Они познакомились, вместе ходили на лыжах, катались на коньках. И у них сейчас три хорошенькие дочки.

Но не все идет гладко в жизни. Пока веселый Иван Александрович, мурлыкая про себя песенку, все лучше и лучше работал в цехе, над ним собирались тучи. Пошла так называемая аттестация мастеров. Дело было в 1939 году. Много правильных соображений привело к этой мере.

Во-первых, рабочие, за личный талант и смекалку вы-

двинутые в мастера, почти сплошь люди молодые, в активе своем насчитывавшие, несмотря на возраст, очень большую практику, имели и свой «пассив». Учиться им не было времени, засасывало само производство, техника давалась чутьем, пальцами, мускулами, но грамоты технической явно не хватало. Не наживалась за эти годы и общая культура.

Во-вторых, покуда сами рабочие стихийно выдвигали из своей среды замечательных руководителей-мастеров, новый советский инженер оказывался больше в правлениях и конторах, нежели в цехах, и не стажировался в мастерах. И аттестация мастеров имела целью приблизить молодого инженера к рабочей массе, поставить его поближе к станку, додать ему практики, а в то же время предъявить и к мастеру повышенные теоретические требования и тем заставить и мастера восполнить пробел в общем образовании.

Мастера в чугунолитейном цехе забеспокоились. Никто им заранее не говорил, что́ будет требоваться и какие вопросы задаст комиссия, и они не знали, как к ним готовиться. Первым вызвали Ивана Александровича: «Зайди к начальнику цеха!»

...В этот день старшего мастера Иванова перевели в сменные, а шестерых в цехе сняли из мастеров. На место Иванова поставили инженера. Но случилось так, что новый человек, не знавший коллектива, не знакомый с нравом и характером каждого работника, не смог сразу хорошо организовать работу, а время не терпело. В те дни в цехе как раз осваивалась одна английская деталь для черной металлургии. У этой детали при отливке получалось множество пор в чугуне, так называемых газовых раковин. Деталь была в две тонны весом, отливалась в Союзе впервые, спустили ее в цех без доработанной технологии. И сколько ни бились в цехе, вся она шла в брак. Директор завода обратился тогда к Ивану Александровичу. Сроку ему дал — восемь дней.

А Иванов, хоть и работал уже в другом пролете, давно и сам ходил, присматривался к новой детали. Ему не терпелось понять, почему она не получается. А понимал Иванов всегда руками. Для этого ему нужно было «попробовать». Раньше, когда лили детали и тоже не выходило, он передвинет, бывало, и так и этак какую-нибудь мелочь в технологическом процессе, и вдруг сразу все вытанцуется. Как только машину поручили ему, он первым делом пере-

смотрел людей на участке. Люди, поставленные сюда новым инженером, были не те люди. Иванов заменил их. И тут ему пригодились надежные, выкованные им самим, помощники: Расковалов и Куров.

Срок жесткий, осрамиться нельзя. Тщательно, по-аптекарски, выверенно, трудятся его ребята. Откуда, почему раковины? У Иванова работает мысль и в такт движутся за разрешением руки. Пустоты в литье — от скопления в металле газов. Но чтоб вышли газы, имеются приспособленья. На литье ставят так называемую подводную прибыль — кусок спрессованной земли, вытягивающей газы из металла. И тут, на английской детали, тоже есть эта самая подводная прибыль. В чем же дело? Почему не помогает?

Ища и пробуя, Иванов взял стоявшую сбоку литья подводную прибыль, и как дети строят домик, водружая новую карту на ощупь над другой, так мастер Иванов взял да и переставил подводную прибыль с того боку, где она стояла, на верхушку литья. И всё. Получилось. Отливка вышла без раковин. Великий помощник-изобретатель, художественный образ, невольно приводит в память дымовую трубу. Не так ли получается — тяги нету, если труба стоит сбоку от печки, и, поставленная наверху, не вытянет ли она весь дым?

За спасение дорогой отливки директор дал премию — тысячу рублей.

Иван Александрович снова стал в цехе старшим мастером.

2. ГОРЯЧИЕ ДНИ

Завод был построен на большие дела, его несколько лет лихорадило от неувязок, он осваивал новое медленно, программу не додавал, планы не выполнял, и когда было приказано в четырех коротких словах: «Все для обороны родины»,— многим показалось, что тут ему окончательно увязнуть. Но произошло необыкновенное.

В огромные, солидные цехи вошел фронт. С фронтом вошла военная методика. Война обучает людей трудиться без разговоров. Кто видел, как саперы наводят снесенный мост, красноармейцы выходят подсобить в поле, артиллерия закапывается, тот научился считать секундами. Заводу было приказано: научись считать секундами. Дай фронту то, чего ты никогда не давал! Забудь о неувязках! И люди, которым нужны были месяцы на освоение какой-

нибудь не очень мудреной детали, вдруг начинали буквально в несколько дней налаживать и пускать совершенно для них новое производство.

В парткоме и завкоме, как в полевом штабе, велся не прежний на месяцы рассчитанный учет, а учет мгновенный, сегодняшней минуты, вот этого, самого последнего мига. Люди измерялись по тому, кто в этот миг что сделал или делает, не сделал или не делает. И моментальному учету соответствовал молниеносный лозунг. Не успеет отстающий рабочий прийти в цех, как уже на его рабочем месте кричат белые буквы: «Товарищ (имярек)! Позор! Ты задерживаешь деталь такую-то, вызывая простой соседнего пролета. К полудню ликвидируй отставанье!» С темных машинных корпусов глядели слова: «Товарищи Петров и Павлов! Мы тут стоим в ожидании сборки. В чем дело? Двиньте нас!» — «Вы обещали,— напоминал станок соревнующимся,— вы дали обязательство... Страна ждет от вас. Додайте. Сегодня же!..»

Белые буквы магически действовали, точно заговорили сами станки, зашевелились рабочие места, двинулись из цеха машины, ожили материалы. Ветер летучих букв обегал каждого работника, подобный голосу совести. Люди слушались. Товарищ такой-то быстро выпускал деталь. Петров и Павлов подгоняли сборку, соревнующиеся выполняли к сроку договор. Так изо дня в день, из ночи в ночь трудились партийные и профсоюзные организации.

В три месяца завод начал выходить на дорогу. Некогда было обобщать происходящее, а между тем шли сразу густым потоком вещи и явления, достойные внимательной, обобщающей мысли. Взять хотя бы новое чувство детали в цехах. Раньше каждый цех видел в ней сумму своих операций, и это было главное. Теперь для каждого выросло огромное значение всей изготовляемой заводом вещи. И не те операции, что стояли перед цехом, а количество и качество действий, на какие должна быть способна выпускаемая вещь,— вот что представлялось воображению. Дать замечательное, дать такое, чтоб — ух! Дать на разнос, на выбивку подлого клопья из нор, на очистку родной земли! Давать все больше и больше, превзойти всяческие программы!

На заводе почти нет стариков, тридцать — тридцать пять лет кажутся пожилым возрастом. Командиры цехов, такие, как Иванов (а их большинство), были в Октябрьские дни двухлетками, они не хранят в памяти, и хранить

не могут, воздуха тех особых дней; не видели своих отцов, уходивших в рабочих спецовках, со старыми берданками защищать родину; не унесли с собой в жизнь образа той массы, что слушала у Финляндского вокзала Ильича. Но русская пословица недаром говорит, что яблоко падает недалеко от яблони. И современник, участник тех лет, если б пришел сейчас на завод и увидел заводские дела, сразу вдохнул бы знакомый воздух. Здесь ожили бессмертные традиции, встал тот же тип человека, воскресли те же слова и выражения — это рабочий класс опять поднялся на защиту своего родного строя.

Чего не сможет человек, если захочет? Хотенье — как термическая обработка металла, высокая, волевая температура. При девятистах градусах улягутся любые «чугунные» неполадки и неувязки, любые «стальные» противоречья, и в термической обработке горячего хотенья, охватившего весь завод, все облегчилось, упростилось, выгладилось, само пошло в руки, стремясь к бесперебойному рабочему ритму.

Обострилась творческая, изобретательская мысль. Люди стали изобретать на ходу, и в этом деле оборона тоже сказала свое слово. Если раньше изобретательство лежало в папках, делалось подчас «вообще», без учета времени или главной цели, то нынче перед людьми встала цель, в ушах отбивались секунды времени, помощником человека сделалось «почему». Изобрети, потому что нельзя с этим медлить. Изобрети, потому что это увеличит вдвое и втрое выпуск. Изобрети, потому что иначе нельзя.

Два человека наклонились над чертежом. Один — начальник чугунолитейного цеха Колчин. Другой — его заместитель Ананьин. Длинная, пустоватая комната, вдоль стены стулья, на которых никто не сидит,— заходящим сюда некогда сидеть. Заседательский стол, бочком придвинутый к письменному, как это повелось во всех кабинетах начальников. На столе — скомканная красная суконка, пепельница, куда насунуто окурков бог весть из какой бумаги, с бог весть какой толченой трухой вместо табака. И целое полчище статуэток, казалось бы, совсем не подходящих к минуте.

Такие статуэтки не раз видишь где-нибудь над диванами, книжными шкафами, на роскошных канцелярских письменных столах и вряд ли задумаешься, откуда они берутся. Тяжелые, черные кони под седлами и в уздечке, с закинутыми в беге ногами. Высокие, неимоверно тощие

мефистофели, в остроконечных средневековых сапожках, подвернувшие лодыжки одна за другую, в позе сарказма. Меланхоличные донкихоты в испанских бородках, с испанскими носами и шпагой гидальго у пояса. Какие-то жуткие савонаролы — монахи с провалом глазниц, в хитонах, подпоясанных веревкой, с накинутым на голову капюшоном. И рядом — советские физкультурницы в трусиках, классические голые дискоболы.

Всё это отливки из того же неповоротливого великана-чугуна, хлебнувшего для гибкости фосфору, который нужен чугуну для обострения его текучести примерно так же, как нужен он и человеческому мозгу для обострения текучести мысли. Но что тут делают отливки Каслинского завода художественного литья, игрушки и пустячки,— в такую минуту? Оба инженера берут их надолго в руки, поворачивают, оглядывают, что называется, с головы и с хвоста.

Инженер Колчин — туляк, потомственный литейщик. «Весь род Колчиных был и есть литейщики»,— скажет он своим хрипловатым, раз навсегда осевшим в работе голосом, если разговорится. У него круглое красноватое лицо, натруженные плечи, умные глаза в щелках. Колчин на своем веку хлебнул горя и всего нагляделся. Был пастушонком, хаживал с сумой и отлично умеет изобразить в лицах, как встречают нищего бедняк, середняк и кулак. С малых лет он научился распознавать человека в его социальной сущности: «На человека я имею чутье». Это при нем вырос Иванов, и он же рекомендовал его в партию.

Совсем в другом роде инженер Ананьин. В его облике есть что-то от старой инженерии, хотя сам он не старый. Пухловатые, хоботком, губы и выхоленный ус над ними, тонкое лицо со следами постоянной внутренней работы, неподвижные глаза, вдруг оживающие и молодеющие,— видно, человек всегда сам с собой, и ему никак не скучно. Коренной уралец, любитель «пощупать землю ногами», по выражению Шевченко, Ананьин имеет для рабочих своего цеха особую завлекательность. Они уважают в нем всесторонне образованного инженера, у которого всегда можно поучиться. Им нравится его многогранность. Еще бы! Ананьин — музыкант, скрипач, путешественник; чего-чего только не знает он об Урале, об его примечательностях, обычаях и богатствах; ни одного музея, ни одной выставки не пропустит этот человек, куда бы он ни забрался;

Ананьин — любитель ковыряться в часах, разбирать и чинить их, студентом зарабатывал на ремонте часов. В своем роде это сказочник литейного цеха, его Шехеразада и постоянный изобретатель. Правда, сам он отмахнется от вас:

— Все мелочи, говорить не стоит.

Но посмотрите, какие это умные, нужные и изящные мелочи и как поднимают они, пусть понемножку, техническую культуру на участке! На мелочах этих учился мастер Иванов.

Вот литниковая чаша, куда из ковша заливается расплавленный чугун, чтобы стечь из нее в опоку и заполнить форму. На поверхности чаши с литьем скопляется обычно шлак, совсем как в кастрюле с крупой плавают поверх крупы разные мусоринки. И этот мусор норовит с последней струйкой чугуна проскользнуть в форму, а там он осядет на поверхность отливки и ее испортит,— трать потом время на очистку. Вкус Ананьина оскорблялся этим проскальзыванием шлака в форму. И на ходу он обдумал «мелочь»: в литниковой чаше выросли две перегородки, одна у самой воронки, другая подальше. Металл получил извилину на пути, и, когда весь он вытекает в отверстие, на донышке отгороженного пространства остается скопление шлака, которому выйти некуда. Простейший механический расчет, такой, каких множество на больших наших гидростройках, возле плотин и шлюзов, но, чтобы сразу родилось соображенье применить его к этой чаше, нужен опыт большой жизни, много нужно дознать и доглядеть.

Другое изобретенье Ананьина значительно важнее. Для крупных отливок, весом от одной тонны до ста, заводы делают так называемые изложницы, полые чугунные кубики; они должны быть внутри гладкой и ровной поверхности, чтобы металлическая отливка легко из них выбивалась. Но даже пустое дело — кастрюлю — и ту редко-редко сделаешь без единой выемки внутри; а изложницы и подавно. Обычно эту выемку в изложнице заделывали: вобьют в нее два шурупа, чтоб крепче было, а на шурупы и приваривают электродом сталь до тех пор, покуда не получится как бы стальная заплатка. Поверхность подровняют наждаком, и кажется, что изложница в порядке. Но вот ее залили; вот остыла отливка; вот нужно отливку выколотить из формы. И тут — либо никак ее не выколотишь, сколько ни старайся (задерживают шурупы), либо,

выскочив, она вытянет за собой и весь кусок стальной заплатки вместе с шурупами. Считалось нормой на изложницы одиннадцать процентов брака, а доходило до шестидесяти процентов.

Ананьин поставил себе простейший вопрос: почему так получается с заплаткой на шурупах? И ответил: потому что обычный электрод не приваривается к чугуну вплотную, между стенкой выемки и заплаткой остается полое пространство, вся поддержка заплаты — только два шурупа, и ясно, что они, эти шурупы, помешают отливке выскочить или вся заплатка выйдет вместе с отливкой. Значит, причина в стандартном электроде. А можно ли придумать новый электрод, который приваривался бы к чугуну вплотную? И Ананьин делает электрод из отходов динамного железа, которого сколько угодно валяется на одном из соседних заводов. Теперь заплатка вплотную сварилась с чугуном, выемка исчезла накрепко, изложницы служат исправно, на Магнитке хвалят, не нахвалятся ими, а заводу огромная экономия. Сам Ананьин получил премиальные, но не в них дело. Обидно ему, что другие заводы не подхватили и не усвоили у себя такое простое, хорошее начинание...

И сейчас Ананьин сидит с Колчиным, обдумывая смелый, даже необыкновенно смелый, шаг. Колчин встает и сквозь приоткрытую дверь негромко приказывает:

— Вызовите нам старшего мастера.

Иван Александрович входит в комнату. Колчин опять за столом, и Ананьин с ним, и опять вертят они оба «за хвост и голову» длинноногих мефистофелей и донкихотов.

— Иван Александрович,— говорит Колчин, хотя ему хотелось бы сказать: «Ваня»,— знаешь сам, как в стране туго с цветными металлами. Вот эту модель,— он рукой подтолкнул к нему через стол чертеж,— до сих пор отливали из алюминия. А можно бы из чугуна. Как скажешь: если цех выдвинет такое предложение, отливать из чугуна, справимся?

Взглянул старший мастер на чертеж и ахнул. Диковинное сооружение, просто архитектура какая-то с загогулинами, ходами и выходами, а стенки тоненькие, в четыре миллиметра толщиной, и все это надо отлить из грубой чугунной великанши-струи! Ни разу не отливали на заводе даже и в половину менее трудную вещь.

Пока он молчит, Колчин опять негромко:

— Двойная услуга фронту: процесс ускорим, продукцию умножим. А кроме того, цветной металл сбережем.

Перед цехом никто не поставил этой задачи. Цех сам берет инициативу. Старший мастер понимает это. Мысленно он взвешивает возможности. Колчин глядит на красивое, молодое лицо мастера, на твердый его подбородок с ямочкой, на запушенные черной пылью густые ресницы и ждет, чтобы лицо привычно просветлело в улыбке.

— Думаю, справимся!

3. РОЖДЕНИЕ ВЕЩИ

Значит, не зря стояли на столе у начальника чугунные фигурки! Если каслинцы отливают какого-нибудь рыцаря, отвороты его сапожка, волоски на бороде, так неужели не удастся отлить нужную для обороны деталь! Работа, правда, ажурная, трудная работа, на художника, но зато какое спасибо скажет за нее фронт.

Иван Александрович шагает по своему цеху. В самую напряженную минуту он не суетится и не спешит. Суета — это тяжесть: суетясь, наваливаешь работу на чужие плечи. Иван Александрович легок. Фигурка его в дымном пролете цеха сама кажется ажурной, отлитой из легчайшего металла, из алюминия.

Надо, чтоб читатель представил себе огромную трудность задачи, выпавшей на долю старшего мастера. Каслинцы, по сути дела, кустари; умеют, правда, заливать чугун в изящные скульптурные формы, но, во-первых, это незначительное, мелкое производство, а во-вторых, как бы ни казались тонконогие и горбоносые донкихоты при всей сложности их одежды трудными для отливки, они имеют то большое преимущество, что весь их ажур — наружный. В донкихоте нет внутренних отверстий и в этих отверстиях — ходов и выходов, спиральных потайных комнат. А сооруженье, какое взялся старший мастер отлить, похоже на лабиринт с таинственными прятками. И надо, чтобы эти внутренние тайнички были отлиты равномерно, аккуратно, чтоб стенки их были гладкие и чтоб все было сплошным, без рванин.

И самое-то первое — модель; с нее вместо помощи начиналась загвоздка. Модель была изготовлена с расчетом на алюминий. Ждать новую — потерять месяц. И нет еще у цеха точного знания, какой расчет на нее дать. А теперешняя не годилась. Дело в том, что у каждого металла



М. С. Шагинян на юбилейной выставке в Профиздате, посвященной 30-летию ее журналистской деятельности. 1933 г.

при литье получается своя усадка. Как в портняжном деле портниха знает и скажет заказчице, что при стирке бумажное ее платье сядет больше, чем шелковое, а потому и скроить его надо пошире, с припуском, в расчете на эту усадку, так и в литейном. Алюминий садится в литье куда больше, чем чугун, усадка которого значительно меньше. Значит, при «кройке» алюминия, то есть при изготовке первоначальной деревянной модели, надо эту модель рассчитать настолько больше требуемого размера, насколько алюминий при охлаждении сядет. А чугун садится гораздо меньше. Если чугун отливать по чужой, алюминиевой, модели, то предмет получится больше требуемой формы. Надлежало поэтому как-нибудь уменьшить, приспособить модель под нужный размер и тогда попробовать заливать, чтоб уж в самом процессе отливки найти точные расчеты для заказа будущей, своей, модели.

— Моделью займемся самолично,— решает Иван Александрович. Он всегда и про себя и вслух говорит «мы», даже когда стоит перед вещью один на один.

Дальше останавливали стержни. Самая большая трудность была в этих стержнях. Их задача — передать малейшие изгибы предмета, и на каждый изгиб требуется поэтому свой стержень. Раньше и десять стержней на форму казались в цехе сложным делом. А сейчас одна небольшая деталь требует ста стержней. И мысленно Иван Александрович делает смотр всей своей армии стерженщиков: от Васи Дымова, ученика, только на днях бегавшего в рассыльных, и до Курова, который уже никак не подведет. Есть в цехе сложный человек, женщина «с трудностями»: за ней кое-что числится и по партийной линии, и упрямый, придирчивый, некомпанейский характер, а горит на работе, ест ее, в одиночку потянет больше иных трех стерженщиц. Случай — загладить кое-какие заминки,— старший мастер знает, что она схватится за этот случай с рвением. И Казаков, молодой парень, в котором Иван Александрович безошибочно прозревает горячую душу толкача, организатора...

Потом идет форма. Но формовщики в цехе народ серьезный. Взять хоть Паршукова — с первых дней существования цеха он тут. С цехом осиливал каждую трудность, ступень за ступенью брал.

Перед этими людьми, собранными в пролете, выступил мастер Иванов.

Говорить он умеет, каждого берет за душу. Говорит

он коротко, в немногих словах. Заказ от фронта. Времена грозны. Решается вопрос — жить или не жить советскому человеку, быть или не быть советской земле. Рабочий класс всегда выручал свой фронт. Они от нас ждут, товарищи, под огнем, под пулями ждут — каждая минута на счету. Выручим. Возьмемся. Потянем.

И могучее чувство класса-хозяина, перед которым преграды нет, крепкая кровная связь с теми, кто там, на фронте, уже подняла и понесла людей, и заработала мысль, зачесалась рука. Уговаривать рабочий люд не приходится.

Внешне как будто в этом цехе и не идет борьбы, напряженней которой почти не было за все существование самого цеха. Он так огромен, пролеты его так дымны и каждый предмет в нем таких могучих размеров, что человек — царь природы — теряется в нем, как гномик какой-нибудь. Внешне как будто все происходит, как всегда. Сушится земля, проносится над головами раскаленный ковш, несомый слоновым хоботом мостового крана. Визжит и ухает где-то удар лома, и глухо, туговато вываливает из форм отливка. Журчит совсем слабо, по-ребячьи, спутник человека — вода. Поет пескоструйная камера, словно фонтан в заколдованном саду. Но скрытая энергия людей в этих мирных пространствах, как скопленное в грозовой туче электричество. Каждый их жест рассчитан. Каждая секунда заполнена. Люди боятся проронить слово, чтоб не ослабить рабочего напряжения.

Лучшие в пролете стерженщицы наклонились над новыми замысловатыми стержнями. Спиральные, несимметричные, причудливые фигурки в форме крендельков из желтого, смоченного маслом песка — это и есть стержни. Их лепит рука человека, укладывает, как тесто, в формочку и осторожно опрокидывает на доску. Из вогнутости вышла выпуклость: сейчас она, как настоящий песочный пирог, пойдет на просушку в печь. Другая работница уже вынула из печи партию стержней, ставших крепкими от «выпечки», и сейчас она их смазывает краской, словно яичным желтком. Все в мире перекликается, подобия и сравнения ждут нас на каждом шагу, и как не сравнить выделку этих стержней с выпечкой кондитерских изделий! Подобно хорошей хозяйке, посыпающей мукой формочку, чтоб легче отстал от нее пирог, держит стерженщица возле себя сероватую кучку пыли, похожей на муку. И думаешь: овладеет человек как следует одним мастерством, и легко будет ему овладеть другим, третьим.

Вот за стерженщицами — формовщик. Он собирает стержни, складывает их симметрично, две половинки образуют «пакет» стержней, пакет укладывается в форму. Длинной зубчатой пластинкой — шаблоном — формовщик проверяет, точен ли их размер, соответствуют ли извилины стержней зубцам на шаблоне. Форма уложена. Технический контроль проверил ее, поставил знак треугольника: все в порядке. Труд, разбитый на несколько операций, вырастает в одно целое. В затверделой склеенной, прокрашенной земле спит очертанье будущей детали: тонкие земляные стенки, полые места в песке должны выдержать раскаленный поток чугуна, который зальет их, пробьется во все отверстия, заполнит все коридорчики и застынет, чтоб потом превратиться в чугунную отливку. А земля, кропотливо сооруженная, подобная негативу будущего снимка или вырезанной доске для гравюры, опять пойдет в просушку, в просев для новой работы. Такова подготовительная операция под литье.

Иван Александрович сам перекраивал модель. Не было сушильной печи. Он взял земляную форму, опрокинул ее, поставил поверх железную печку,— и сушильная печь заработала. Три дня и три ночи он не выходил из цеха. Стержни тоже не сразу дались. Строгая стерженщица Подвальных билась над их выделкой. Долго не удавалось, наконец удалось. Колчин гнал старшего мастера часик поспать. Иванов отмахивался.

Уложена форма, утрамбована опока, докрасна прогрет ковш, сейчас начнется заливка. Из холодной с виду и молчаливой вагранки, где кипит на высокой температуре чугун, высунулся огненный язык, словно зверь выскочил. Это пошел чугун, яркая струя стекает по желобу в ковш, и бесчисленные звезды, твердые в своем сверканье, как самоцветы, прыгают и отскакивают от земли. У рабочих должны быть защитные очки, но они носят их сдвинутыми на лоб,— так удобней. Огненные блохи скачут и кусаются; ковш, наклонясь, разливает чугун в ведерки.

Напряженно, словно дело идет о жизни и смерти любимого человека, наблюдает Иван Александрович последнюю, решающую операцию — заливку. Золотая струя полилась в форму, ищет и находит свою дорогу, вычерчивает извилины, бежит гладко, текуче. Старший мастер, осунувшись после непрерывной трехсуточной работы, с темными провалами под глазами, охрипший, но счастливый, чувствует, что литье исправно.

Легко только сказка сказывается. Дело делается трудно. На первой отливке отразилась прежде всего неточность модели. Ведь, как ни исправляй, модель была платьем с чужого плеча,— и отливка восприняла это, получилась перекошенной, удлиненной, со смещенными центрами. Но тут и вышли на экзамен высокие достоинства всего коллектива литейщиков.

Настоящий работник знает, что в создании вещи самый напряженный и важный период — это ее освоение, тот этап, когда вещь из единичной пробы, из собственного дела творца становится массовой, переходит в собственность миллионов людей. И заводских работников можно различать по их поведению в период освоенья.

Те, кто считают, что главное уже сделано, те, кто нервничают от первого обнаруженного дефекта, легко падают духом, скучают при мысли, что нужны еще усилия, еще время, кого обескураживает отодвинувшийся конец дела,— это еще не полные работники, не творцы полного производственного процесса на своем участке. У таких людей развивается привычка считать дело сделанным, если удалась первая одиночная проба; привычка так рассчитывать свои силы и свое горенье, чтоб их высший напор пришелся на создание первой, единичной вещи, а потом последовало расслабленье и пониженье энергии; привычка ждать признанья, успеха, награды при выдаче первой, единичной вещи. Отсюда, из этих недостатков, и вырастают частенько шум вокруг какой-нибудь новинки, легкая слава работника, радость от удачи, а сама новинка, пошумев, вдруг исчезает в заводских недрах, и месяцы длятся, пока она войдет в массы.

Старший мастер Иван Александрович сделан из другого теста. Он чувствует цельный процесс создания вещи, знает по пословице, что «не та мать, кто родила, а та, кто вскормила». Энергия его не снизится, унынье не наступит, несвоевременный успех только разозлит, а не порадует, пока не удастся освоить продукцию целиком, сделать ее массовой.

И происходит это потому, что творец в нем хорошо, гармонично связан с коммунистом, общественным человеком. Старший мастер не уйдет от жизни, не позабудет вдруг все сразу, как одиночка-изобретатель, которому, кроме вот этой минуты живого творчества, вдохновенной работы, и не надо ничего больше. Наклоняясь над литьем, радуясь удаче, обнаружив дефект, он все время видит и

чувствует, как там, на снежных полях, лезут на советских людей германские танки, он телом ощущает свист пуль, дрожанье земли, брызги теплой, родной крови по снегу...

Это было в первый год войны. Сейчас, когда страница дописывается, оно кажется далеким прошлым. Вещь, над которой трудился Иванов, давно уже на фронте, как десятки и сотни таких же новых, созданных творческим гореньем вещей.

XII. ТАНКИСТЫ

1. НОЧЬЮ В ПОЛЕ

Улицы и дома отступили. В вечернем сумраке открылась загородная пустынная даль без единого огонька. Видимой была только дорога, по которой впереди нас однообразно маячил мотоциклист, показывая путь. Он делал навороты, опускался, взлетал на пригорок, и все это в неясной мгле, в одиночестве выделенного и ни с чем не слитого звука, а мы ехали вслед за ним, правя туда, куда он. Наконец стрекот замолк. Мотоциклист стал. И мы стали. И сразу нас охватили земля и небо.

Земля расстилалась полем, поле было взъерошено ровными, волнистыми выбоинками, шершавыми под ногой. Небо клубилось, заводской дым делал виражи, отлетал и сразу облегчал глазам видимость, дробя темноту на желто-багровые и серо-сизые оттенки. Почему-то все мы стали говорить шепотом, хотя никто этого от нас не требовал. Прошло с полчаса. От ожидания тишина стала ломаться свистом в ушах, как лед. Наконец из задымленного горизонта, совершенно как пишут в учебниках про первое появление английских танков под Камбре и Амьеном, где они двадцать шесть лет назад привели немцев в панику,— «из тумана», «разрывая туман», вычертились огромные серые силуэты КВ. Танки шли мощным строем, выбросив клыки, выставив бульдожьи челюсти, несущие на своей башне, по воле конструктора, что-то похожее на нечеловечески-ехидную усмешку сфинкса. Они заперли весь горизонт, и невольно мелькнула мысль: видно ли им в сумраке горстку людей, стоящих посреди поля, не сметут ли они нас, как кусты чертополоха? Но великаны танки были наши, были друзья. И мы находились не на фронте, а у себя, на уральском учебном поле. Одно за другим чудови-

ща останавливались. Перед нами была передовая советская техника.

Люки открылись, в строгом порядке высадились экипажи. В ночной темноте предстояло увидеть, как танкисты учатся ночному вождению, учатся слышать и ощущать ночь. Силуэты людей в комбинезонах разбрелись кто куда. Нужно было по ходу учения, чтоб все они, как хор или статисты в массовых сценах, занялись каждый своим посторонним делом, разбились на группки и одиночки. Кто прилег, кто побрел по полю, но миг — и все они, как молния, выстроились у своих танков. Сигнал «к посадке» — и черные фигурки уже на машинах, в люках. Посадка дается выучкой. Здесь все заранее рассчитано и поделено на секунды, кому где стоять, кому за кем и в какой последовательности карабкаться в башенный люк и в люк механика-водителя, чтобы при любой опасности, под обстрелом, сесть, не помешав соседу, не закупорив люка, не потеряв секунды на лишнюю толчею. Мы тоже сели, стеснив экипаж, в темный стальной короб, показавшийся нам в первую минуту совершенно слепым. Мощный мотор заревел, и мы ринулись в черноту.

Для опытных танкистов танк видит хорошо, даже лучше, чем человек, который часто, идя по улице или сидя дома, ничего не видит, а, как говорится, «погружен в себя». Зрительный коэффициент полезного действия у такого человека снижен чуть ли не до нуля. Но в танке нельзя погрузиться в себя и перестать видеть. В танке нужно напряженно, до предела, видеть в те немногие щели и приборы, которые предоставлены для глаз. И зрение танкиста становится кошачьим, сверхчеловеческим. Он учится «глядеть вокруг», видеть мир сбоку, сверху, чувствовать землю по куску неба, которым вдруг затягивает все его поле зрения, когда танк въезжает на препятствия, помогать глазу всем тем, что он ощущает от хода, от толчков, от перемены звуков и шумов в машине. Когда водитель переходит на уменьшенную скорость, танкист «видит» перед собой препятствие. Он знает, что сейчас машина ценой потери скорости приобрела мощность, а значит, ей эта мощность понадобилась, значит, впереди что-то есть.

Еще на учебе вне танка будущий танкист учится этому зрению и наживает его. Есть специальный курс, называемый «пеший по-танковому». Экипаж танка, предположим пять человек, становится друг возле друга в том самом

порядке, в каком он будет сидеть в машине. На глаза людей надеваются приспособления, с которыми каждый видит ровно столько, сколько он будет видеть со своего места в машине. И, соблюдая точное расстояние между собой, в одном и том же порядке, люди пускаются пешими в путь, воображая, что они в танке. Дорога полна препятствий: лесов, пригорков, рытвин; по обе ее стороны не одно и то же. Пять человек видят ее по кусочку справа и слева, спереди и сзади; из увиденных кусочков они учатся составлять целое. Вместе с привычкой к определенному кругозору люди получают в этом прохождении «пешим по-танковому» замечательное, незаменимое для танкиста свойство — дополнять себя другими и других собою. Они так свыкаются с тем, что товарищ восполняет их своими глазами, расширяет им видимость, что уже начинают чувствовать какое-то «пятиединство», великую спаянную силу десятиглазого коллектива. При идеальной тренировке то, что видит каждый, должно стать достоянием всех; то, что видят все, должно стать достоянием каждого.

Мы ехали с подготовленным экипажем. Механик-водитель, мчавший нас сквозь ночь, был искушенный водитель, мастер вождения. И мы невольно подмечали, как эти пять человек множеством условных мелочей, языком сигналов, движением руки, головы держали неслышную связь друг с другом, отвечая действием и движением на им одним видимый вопрос или призыв. В полном мраке, по пересеченной местности, мы сделали несколько километров и вернулись туда, откуда выехали, так ничего и не поняв ни в дороге, ни в местности. Будь это даже днем, новичок не смог бы разобраться в ней. Рассказывают про одного военного врача, что танкисты долго катали его, делали множество поворотов, изрядно растрясли и «поколотили» в машине, где с непривычки надо беречь голову от толчков, а когда остановились и он вылез из люка, думая, что отмахал с десяток километров, оказалось, что ему создали иллюзию езды: работал мотор, ворочались гусеницы, машина поворачивалась, но все на одном месте, на крохотном пятачке.

2. ИСКУССТВО ВОЖДЕНИЯ

Казалось бы, каждая новая машина более совершенной, более мощной конструкции, и особенно такая непревзойденная, как наша КВ, должна вытеснить из сердца

старую, прежнюю. Но с нами был старший батальонный комиссар, молчаливый человек, Иван Матвеевич Дагилис. Когда мы под сильным уральским солнцем шли вдоль рядов неподвижных стальных гигантов, он вдруг заметил в стороне щупленькую, пыльную, остроносенькую машину, и тут наш суровый комиссар весь преобразился в нежнейшей улыбке. Он потащил нас к «щупленькой» знакомиться.

Это была его любимая быстроходная машина, одна из ранних наших марок. Комиссар не мог позабыть ее. Он похлопал машину по бортам, погладил по гусенице. В первые месяцы войны он проделал в ней не один поход, испытал настоящее, виртуозное искусство вождения.

Иван Матвеевич любит вспоминать об одном случае. Дело было на фронте. Ехать надо было на большой скорости. Вдруг впереди — мост, метров в пять, через замерзшую речку. Мостишко ветхий, выдержать машину явно не сможет; речка тоже не выдержит, лед не окреп, объезжать невозможно. Как быть? Иван Матвеевич решил, что, пока мост будет проваливаться, он еще сможет служить опорой танку. Все дело в скорости, в расчете секунд. И приказал водителю брать мост на максимальной скорости, чтобы, коснувшись берега, уменьшить ход и дать силу машине «вскарабкаться» на землю. Так они и сделали. Танк прошел — и моста не стало. А не рассчитай механик-водитель секунды, машина перевернулась бы башней вниз. Каждый фронтовик знает какой-нибудь случай, каждый может припомнить что-нибудь из практики. В них нет «ничего особенного» — это будни вождения, но, правда, хорошего, советского вождения.

— Где берешь скоростью, а где и наоборот,— обязательно скажет кто-нибудь, прослушав Ивана Матвеевича, и добавит про свой «обратный» прием. Он, к примеру, наскочил на ров, шире, чем те два законных метра, которые по уставу полагалось одолеть его танку. Тогда он сразу, на максимальной скорости, перед самым рвом отключил ходовую часть, и танк на одной силе инерции пролетел над пустотой. Дальше все дело в выдержке, в расчете секунд. Лишь гусеница коснулась земли, короче мига включить ходовую, и она зацепится, поползет, милая душа, возьмет землю. На таких мгновенных расчетах, на уменье играть, как музыкант играет, всеми рычагами управления, на почти физическом понимании машины, владении ее динамикой и построено высокое искусство вождения.

Сотни и тысячи боевых экипажей готовит сейчас Урал, и в них множество отличных водителей.

Наши учебные части не очень любят танкодромы. Спросите их, где они учатся вождению, и вы услышите: на местности. В любых углах Союза, особенно на Урале, на Кавказе, можно найти такую местность, какой ни один танкодром у себя не смастерит, и наш водитель, наши танки приучаются еще до фронта не к выдуманным, а к реальным условиям вождения. Это дало свои результаты уже в первые дни войны, опыт которых мы все еще мало освещаем и мало используем в печати.

Капитан Иван Васильевич Васильев был со своими танками в Белоруссии, когда ему пришлось в начале войны планомерно, в указанном направлении отступать. И хотя печален был этот марш, но он явился суровой проверкой нашей техники и управляющих ею людей. Люди не спали по трое суток, взаимосменялись у руля; приехали на место к полудню, а уже в шесть часов вечера пошли в атаку под местечком Н. Капитан Васильев всегда добавляет к рассказу: «И даже ремонт не понадобился, до того материальная часть оказалась замечательная». И материальная и духовная части в этом отступлении победили, потому что и людям не понадобилось «ремонта» перед атакой. Именно эти первые месяцы воспитали у нас жизнерадостных, крепких бойцов с положительным фронтовым опытом. Как правило, все они большие оптимисты: стоит вам посидеть с ними, наслушаться их боевых рассказов про самые, казалось бы, страшные дни, когда полчища фашистов катились на нас «превосходящими численно частями», а попросту говоря, лавиной,— и вы проникаетесь глубоким, святым уважением к этим решающим дням. Тогда именно окрепло в советском человеке его итоговое, за четверть века, воспитание привычки к технике, любви к ней и крепкой, по-заводски, связи с нею и с ее качеством.

3. СОСТЯЗАНИЕ НА ХИТРОСТЬ

Перешло за полночь: земля стала сырее, темнота глубже. Налились тяжестью деревья, трава, воздух — и сон потянул нас вниз, как заснувший на руках ребенок. Но танкисты должны уметь бодрствовать, и они задолго до фронта учатся бодрствовать. Близится час разведки. Днем в учебном подразделении выступил фронтовик, рассказал случай из своей практики, как он удачно ходил

в разведку и раздобыл «языка». Если случай интересный, его «переносят на местность» и разыгрывают. Хорошая учебная игра для воспитания боевого духа снимает со своей «доски» известный процент условности, то есть не все в этой игре игральное, а что-то есть настоящее. Курсанты идут в разведку не шутя, зная, что задача их — все выведать о враге, ничем не выдав себя. И саперы — первые щупальца разведки — тоже выходят в поле не шутя. Они идут с миноискателями.

Мину чаще увидишь на глаз — ее закапывали, значит, земля взрыхлена, кусочек шнура заметен. Но когда на глаз не видно, особый прибор — миноискатель — крысиным носиком вышныривает, вынюхивает добычу по ее дыханию. На сапере радионаушники. Если все впереди нормально, он в них слышит обычный звук. Но железо в земле — это отклонение от нормы, это как хрипы в докторской трубочке,— звук тотчас переменился, и сапер по ненормальному звуку знает, что тут мина. Осторожно он копает землю, обезвреживает мину и доносит: дорога для танков очищена. Тогда начинается собственно разведка. Танки уходят в ночь. Разведчики — следопыты. Какие, однако, следы в темноте? Бесчисленные, только ищешь их опять не одним глазом, а ухом. Мы слышали, как различно дышат земля и железо в земле. Весь скрытый таинственный мир ночи полон этих различий. Он говорит ими, они — его код. Камушек, капля, хворостинка, шишка, разбуженная ящерица — все ослеживает ночную темноту звуками. Камушек покатился из-под ноги, капля упала с задетой ветви, хворостинка надломилась под подошвой, шишка летит дольше, чем это обычно нужно ей. Танки пройдут немного, остановятся — и слушают темноту, пройдут опять и снова слушают. А вот на рассвете слабо чирикнула птичка. Но бывает, что и не птичка чирикнула, а противник под птичку. Немец тоже выезжает в разведку и перекликается со своими то под птичку, то под собаку. Вот и умей разобраться, где птичка, а где немецкое горло.

В танке сидят над топографической картой. Это тоже следы. Надо знать, что обозначают на карте кружки, крестики, точки, разнообразные штриховки, и ночью находить соответствие этим знакам в разветвлении дорог, в ку́пе деревьев, в блеснувшей воде, в силуэте трубы... Не сумеешь идти глазами по карте и читать ее азбуку, как свои пять пальцев,— можешь попасть в крепкую переделку. Один командир рассказал на уроке топографии, что с ним

однажды вышло. Двигался в глубокой разведке арьергард батальона. Две машины испортились. Тогда экипажу их оставили мастерскую и бензоцистерну, дали в руки точный маршрут и приказали, как починятся, идти этим маршрутом вдогонку батальону. Но экипаж ночью плохо читал по местности, плохо разбирался, что к чему, по карте, и, хотя она была верней живого проводника, въехал, держа ее в руках, прямо к немцу. Спасла их только находчивость командира. Когда навстречу ему понесся крик: «Кто ви?», он, прежде чем это «ви» растаяло в воздухе, уже поворачивал рукою башню (они были на малых танках) и уже косил немцев.

Хорошая разведка — состязание на хитрость. Посторонний наблюдатель ничего бы не понял в такой игре. Вот противник; у него много огневых точек, а между тем действуют только две из них, словно из сил выбиваясь, хотя тут же в кустах у него молчит отлично припрятанная батарея, пристрелявшая дорогу на повороте. Наша разведка тоже раздробилась, танки расползлись, как черепахи из мешка, в разных направлениях, а один идет на виду, словно соблазняет немца, надеется на азарт: когда рука не выдержит, даст очередь. Тут вдруг заговорили немецкие минометы, по очереди, с десятка сторон, с десятка расстояний. Кажется, что их видимо-невидимо. Но наши знают, что «немец» переборщил. Слишком много — и не сразу, а по очереди. Да уж не один ли это? Наши бойцы привыкли разбирать немецкую хитрость, отгадывать ее по такому «чересчур», по слишком большой продуманности, слишком немецкой «зализанности»,— и обе стороны в игре отлично передадут: одна — чисто немецкий оттенок хитрости, другая — разгадку приема по оттенку. Миномет оказался действительно только один, поставленный на машину, которую гоняли взад и вперед. Его «привели к молчанию». Все в этой игре, как и в действительной разведке, рассчитано: создать впечатление большей силы, чем есть на самом деле; не выдать настоящую силу, а приберечь ее для решительной минуты; прятать, что есть, показывать, чего нет; изучать характер врага.

Разведка — самое трудное, но и самое увлекательное дело на войне! Разведчики, как десантники, побывав два-три раза в острых положениях, уже на всю жизнь хранят тоску по остроте, охоту снова и снова побывать в них, пережить ни с чем не сравнимый в жизни расчет на внезапность, неожиданность, поимку врага врасплох, на гениаль-

ный мат без шаха — сразу, обухом по голове, когда враг его не ждет и не видит. В мирное время, подводя итоги войны, историки будут сравнивать «стиль» танковой разведки, этого воздуха для танкистов с уже определившимся, молодым, острым стилем советской шахматной игры. Припомнят разные примеры, становящиеся в учебных частях классическими.

Вот лейтенант Шилов, человек с исполосованной грудью. Где он получил столько ранений? В фашистском плену? Ничуть не бывало. В разведке на Карельском перешейке, еще в войне с белофиннами, он увидел, как загорелся от брошенной бутылки танк в его взводе. Тушить было нечем, искать некогда, и лейтенант Шилов кинулся плашмя, грудью, на огонь, затушил его своим телом и до сих пор помнит, как ходил и метался под ним кипучий огонь. Это он запомнил, а не заметил, как в шубе выгорела дыра, а под шубой выгорела и вся кожа на груди. Лейтенант Шилов — невысокий белобровый человек, коренастого северного типа,— во-первых, ленинградец, во-вторых, в мирное время мастер сборочного цеха Кировского завода. И, бросаясь грудью на горящий танк, он спасал советское добро, собранное под его хозяйским глазом на конвейере его же завода.

Был с Шиловым еще один случай. На Ленинградском фронте была поставлена задача: зайти в тыл противника через один населенный пункт; произвести у врага переполох и панику; подавить его огневые точки и помочь продвижению нашей пехоты. «Предыдущая разведка донесла, что населенный пункт, через который нам должно было идти, оставлен немцами без боя. Однако я в приборы заметил, приближаясь к этому пункту, что немец еще там. Много их, и танков штук шестьдесят. У меня три машины — две тяжелые, одна средняя: на тяжелых были я и лейтенант Ульянов, на средней — старшина Кадоркин. Местность лесистая, неровная, мелкий кустарник. Мы были в полукилометре от цели. Не захотели возвращаться,— решили дать бой. Я пошел в лоб; среднему танку дал задание зайти слева и двигаться мне навстречу; тяжелому — продвигаться справа. В этот момент в деревне шел грабеж мирного населения. Немецкие экипажи были вне танков; слышны были их ругань, хохот: ловили кур, тащили их охапками, пьяные были. Мы ворвались, создав впечатление, что нас много. Открыли сильный огонь. В результате короткого боя подбили тремя машинами сорок восемь

средних и легких танков, тяжелые немцы сами побросали. Экипаж Кадоркина успел выскочить, зацепить три противотанковые мелкие пушки и притащить в свое расположение. За эту операцию все три экипажа представлены к награде, мы трое — к ордену Красного Знамени, а остальные медалями награждены. А танки, которые мы подбили, по распоряжению командующего группой отправлены были в Москву для показа трудящимся. И, между прочим, в танках нашли даже сковородки и чугунки, не считая чепчиков и пеленочек».

Три советские машины на «заднем» поле противника, подбившие сорок восемь вражеских,— это ли не три новые шахматные «королевы», это ли не разгром, не предвкушение минуты, когда мы зайдем к врагу — уже на реальные немецкие квадратики его тыла?

4. МАТЕРИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Танкисту нужно отлично знать материальную часть, то есть устройство и характер своей машины. Да и не только своей; пересев на машину другой марки, он должен суметь сразу побороть привычку к первой. А бывает, что, свыкнувшись с одной машиной, танкист технически хочет все сделать так, как раньше, хотя на новой, может быть, и другой двигатель, и развернуться по-прежнему нельзя. Материальную часть нужно поэтому так преподать, чтобы будущий танкист ни при каких условиях не растерялся. Преподаватели в танковых учебных подразделениях — большей частью «академики», то есть молодые военинженеры, кончающие Академию механизации и моторизации бронетанковых войск. Эта молодежь проходит свою стажировку в заводских цехах, где она не только учится, но и выручает завод, когда ему не хватает квалифицированной рабочей силы.

Два образа стоят сейчас передо мной. Один с Северного Урала, маленький, ладный, Николай Николаевич Юхневич. Он начинает с передачи курсантам своего восхищения советскими танками. Сам он остро интересуется всеми существующими марками, знает и вражеские танки и союзные, умеет сравнивать, загорается при описании их. И это мальчишеское заразительное увлечение он вкладывает в первое же занятие. Юхневич убежден, что лучше советского танка — в мире нет танка. Свою полную уверенность в советской машине, свое «будьте как дома» в танке — он

тотчас передает и бойцам. Броня, мотор, гусеницы, управление раскрываются им сперва со стороны их могущества, и первый урок Юхневича можно было бы назвать «психологическим». Курсанты очарованы, покорены машиной; им уже хочется испытать ее в действии.

Тогда Юхневич переходит с психологии на технику, обращает внимание учеников на тонкости каждого узла. Тут, если даже не все будет полностью понято, кое-что западет в память, и курсант начнет уважать лектора за рост своего знания, за расширение понятий. Здесь в учебу незаметно вносится удовольствие от чисто познавательного, отвлеченного процесса. На короткий срок оно необходимо, но задерживаться на нем, отходить от острого ощущения фронта, от острого чувства практической цели своих занятий Юхневич не дает. Как только отделился мыслитель от практика, он спешит их опять сцепить. Так и ведет их Юхневич в непрерывном чередовании умственной и практической заинтересованности.

Другой преподаватель — с Южного Урала, Александр Владимирович Фуксон, черноволосый, худенький, с умнейшим взглядом исподлобья и маленькой женской рукой, которой он, опережая собственные слова, стремится вам карандашиком, горстью крохотных букв, записать все на бумаге.

Если спросить Фуксона, как надо преподавать танкистам материальную часть, он развернет обширную, продуманную, длинную программу. Это будет уставная программа, и в ней все предусмотрено, главным образом — время, период времени, в какой память может хорошо усвоить каждый урок.

Но опять спросите у Фуксона: а как надо сжать программу, если потребуется, например, выпустить подготовленных танкистов в короткий срок. Фуксон откинется на спинку стула, прикроет глаза ладошкой, поглядит куда-то внутрь себя и начнет излагать ту же программу, но вы в ней многое не узнаете. Она будет расти перед вами, как скоростной дом, с теми же стенами и окнами, но с упрощенной отделкой. Вот вырастает часть о двигателе, и в ней главы о питании, смазке, охлаждении, пуске; за ней идет трансмиссия, ходовая часть, электрооборудование, вождение. В первом своем длинном виде программа разделяла каждую из этих частей на главы, главы на главки, главки на параграфы, и, дослушав до конца изложение первой части программы, можно было затерять где-то в памяти,

какую собственно часть вы слушаете. Но во втором, более коротком, перечне память ваша уже охватила всю последовательность обучения, весь предмет знания.

Только и во втором перечне остались те же слова, те же обороты. Их можно определить как ученые слова и ученые обороты, вернее, такие по своей форме и размеру слова и обороты, какие долгой привычкой люди согласились считать единственно подходящими для науки, единственно приличными для выражения не простого житейского, но ученого смысла.

А теперь попытайтесь ошеломить Фуксона. Скажите ему, что вас, штатского человека, никогда не бывшего даже шофером, завтра отправляют на фронт танкистом и вам нужно от него, от Фуксона, в один день узнать все то, что он вложил сейчас в краткосрочную программу. Следите при этом за лицом Александра Владимировича. На этом лице ни ошеломления, ни досады, наоборот, даже нечто вроде тихого удовольствия. Он теперь не прикрывается ладошкой, а даже как-то отбросит ее от себя, захватит сзади рукой стул, пододвинет его поближе к столу, и вы чувствуете, что сейчас курс — не программа, а самый курс — начнется для вас.

Займет этот курс не целый день. Он уложится часа в три, ровно столько времени, сколько сохраняет ваша голова свежесть мысли. Конечно, танкиста так не обучишь, но боец любого другого рода войск получит сведения достаточные, чтобы не растеряться, если обстановка поставит его перед необходимостью оказаться танкистом на час.

Чтобы сразу объяснить вам машину, на которой вас завтра отправят, Фуксон оставит в стороне и питание, и смазку, и охлаждение и начнет прямо с пуска, то есть как пускать машину разными способами. Пуск машины — это действие, это начало жизни машины. Вам кажется, что вы уже все в ней знаете, если она двинулась под вашей рукой, и вы уже сами просите дальше подсказать, а как тормозят, останавливают, переключают, уменьшают, увеличивают скорость. И Фуксон от пуска сразу переходит к управлению, к объяснению премудрости рычагов и кнопок.

Подобно немой клавиатуре, какую иной раз заводят себе пианисты, чтобы упражнять беглость рук без звука где-нибудь в вагоне, на самолете, в номере гостиницы,— тут помогает учащемуся «немая» доска управления, приборы, которыми он овладевает вне танка, сидя и действуя, как сидит и действует водитель.

В полчаса вы вдруг вошли у Фуксона во вкус полной власти над самым передовым советским танком. И уже когда последние по счету в программе главы стали вам знакомы, он переходит на первые главы, на то, что нужно танку для движения: на его питание, смазку, охлаждение, устройство гусениц и фрикционов, коробку скоростей. Но так как вы уже почувствовали рычаг в своей руке и чудесную магию покоренной машины, вам гораздо легче разобраться в ее нуждах и потребностях.

Что же получилось со старой программой? Каковы изменения, сделанные в ней Фуксоном?

Два главных: он, во-первых, совершенно ее перекроил, поставил с головы на ноги, начал показывать машину с той части, где она приводится в движение, закончив тем, с чего длинные программы начинают; во-вторых, он совершенно изменил свой язык. Чтобы сделать урок понятней в возможно короткий срок, он обошел всякую обязательную научность (требующую особого времени на расшифровку) и заговорил с вами как можно проще, словами здравого смысла и житейского обихода.

У одного берлинского знаменитого невропатолога, которого Гитлер выгнал в Америку, на полке стояла английская энциклопедия для детей. Профессор всем ее рекомендовал:

— Замечательная книга! Если хотите читать с толком, читайте книги для детей. Если хотите чему-нибудь действительно научиться, держите под рукой детские энциклопедии.

Создавать видимость большего, чем есть на деле, заворачивать в десятки целлулоидных бумажек один грамм сухарей — вот пороки мнимой учености. А бывает, что и не только мнимой.

Попробуй ребенку обещать и не исполнить,— а как много учебников для взрослых обещают и не исполняют!

Туманный метод «пущей научной важности» давно научились на наших заводах рассеивать, перечеркивая мнимые «пределы», расширяя мнимые «нормы».

Такой же процесс происходит сейчас и в методике нового обучения, производственного и военного. Спеховы [1] и

---

[1] Т. Спехов прославился на Уралмашзаводе. Имя его стало на Урале нарицательным и произносится с уважением и любовью. Спехов — это тот, кто учит, кто поставил себе задачу: передать все, что он сам знает, весь свой рабочий опыт, неуспевающим, отстающим рабочим. Такие, как Спехов, поднимают на наших заво-

Фуксоны — не одиночки. Они лишь выразители того общего у нас движения за новый способ преподавания, за правильное использование времени, за упрощение терминов, за связь теории с практикой, какого потребовала от нас оборона родины.

Из гостей мчит нас машина домой, в свою часть, по тяжелым уральским дорогам. Уральцы говорят про свой климат: «Зимой — стужа, летом — лужа». Погода меняется семь раз на дню. Но мы привыкли к суровой зиме, привыкаем, правда потруднее, и к лету. Прошел скоропалительный дождь, и не просто дождь, а гром и молния, заволокло все небо, залило все выбоины, и вдруг сразу ослепительно хорошо, тихо и «первозданно». Стоят в темно-зеленом бархате, в смолистом духу леса. Блестит вдалеке одинокое, пустынное озерко. Ныряют над шиповником жирные бабочки. Шиповник весь облит цветом. Километрами справа и слева провожают нас целые заросли этого витамина С. Кажется, никто с начала мира не был в этих лесах, и все тут безостановочно плодилось и множилось на собственном тлении. Аховые ковры земляники, черники, брусники, горы шишек, неистовые поросли молодого, краснеющего верхушкой березняка, миллионы ящериц, полчища комаров и мошек, частые торфяные болота,— идешь, и качается, зыблется под тобой; и опять лес, занавеси из крепкой, как дратва, паутины, торчащие отроги какого-то каменного хребетика, стертого временем,— любитель с молоточком непременно найдет что-нибудь: прожилку кварца в граните, осколок кристалла, металлические блестки на отбитом куске,— Урал! А там, за тысячи километров,

---

дах на выполнение программы самые сырые рабочие пласты, они делают государственной важности дело, борются за массовый общезаводской график.

Но передать знания предельно полно и в то же время в предельно короткий срок — это значит найти новые, более упрощенные методы преподавания и обучения, суметь сделать такие же рационализаторские открытия в учебе, какие находят производственники в своей работе. И Спеховы — творцы новых, ускоренных методов передачи опыта, творцы нового отношения к ученику. Сам Спехов решил свою задачу необыкновенно просто и практически: он берет ученика себе «в пару», то есть делает его участником своей выработки и своего заработка. Чем хуже работает ученик, тем невыгодней самому Спехову. И учитель становится жизненно заинтересованным в том, чтобы ученик его как можно скорей начал работать хорошо.

Алтай, Сибирь, Казахстан, а сзади — Башкирия, красивейшая страна, и Заволжье...

Только так постоять на месте, на ветерке, обдающем волною пихты, сосны, можжевельника; представить всю «географию» нашего востока от Карского до Аральского и Каспийского морей; представить в работе, в действии советского человека этих краев, кующего технику, начало новой жизни на древнейшей земле; представить бесчисленные военные соединения, на каждом шагу обучающиеся, готовящиеся на фронт,— и так реально почувствуешь, что мы только начинаем по-настоящему руку заводить наотмашь, чтоб ударить немцев с размаху, только сейчас разворачиваемся — до того необъятно чувство наших резервов и увлекательно ощущение растущей, совершенствующейся техники.

1942

УРАЛ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Чтоб понять, каким образом Урал смог два года выполнять задачу обороны, как он смог заменить собою технически более передовой и мощный Юг, нужно вспомнить решающее качество советского человека, пробужденный и выросший в нем инстинкт деятеля-творца.

Произошла удивительная историческая перестановка, о которой будущие историки напишут сотни томов: немец, хваставший своим уменьем работать, своим высоким искусством организации, вдруг опьянел от *разрушения,* а тот самый «большевик», которым, как призраком разрушения, пугали Европу в невежественных бульварных романах и кем до сих пор отчаянно пытается припугнуть наших союзников немецкая пропаганда, именно он ярко показал миру свое великое стремление к творчеству и созиданию, свой бессмертный и бескорыстный инстинкт *творца.*

В том, что произошло на самом показательном участке нашего тыла, на промышленном Урале, есть черты *эпохального значения.* Мы должны сейчас восстанавливать, а во многом и заново строить освобожденные от врага деревни и города. Мы перенесем в эти освобожденные районы все наши уральские находки: и скоростные методы строи-

тельства, и скакнувшую вперед технику, и упрощенную, убыстренную технологию,— все то новое, что оправдало себя на Урале. Вот почему сейчас уже мало одной летописи уральского опыта, а требуется и его первый обобщающий итог. Я постараюсь подвести этот итог, вывести за скобки те основные черты и процессы, о каких было бегло рассказано выше.

I

Задача, ставшая перед Уралом, была огромна и, казалось бы, почти невыполнима. В первый же год войны наш народ потерял значительную территорию, а вместе с ней мы потеряли людей, хлеб, металл, топливо, железные дороги, промышленную продукцию.

Правда, Урал двумя первыми пятилетками был подготовлен для помощи стране, и притом не только в одном промышленном отношении. Еще 30 декабря 1938 года ЦК ВКП(б) вызвал свердловских руководителей и указал им на важность сельского хозяйства области, которым никак нельзя пренебрегать.

На XVIII съезде партии было сказано о перемещении базы товарного зерна с нашего Юга на Восток,— и, перечитывая материалы съезда сейчас, видишь, как поднимала партия не только промышленность, но и землю Урала:

«Интересно, далее, отметить, что за последние три года база товарного зерна переместилась из Украины, которая считалась раньше житницей нашей страны, на север и восток, то есть в РСФСР. Известно, что за последние два-три года Украина заготовляет зерна всего около 400 миллионов пудов ежегодно, тогда как РСФСР заготовляет за эти годы ежегодно миллиард сто — миллиард двести миллионов пудов товарного зерна».

Что касается промышленности, то за одну только вторую пятилетку и в одной только Свердловской области вступили в строй такие гиганты, как Уралмаш, Уралвагонзавод, Новотрубный, Стальмост; в хозяйство области вложено было четыре миллиарда рублей; основные фонды промышленности увеличились в три раза, а число рабочих — на тридцать процентов. И все же Урал на первый взгляд по самому характеру вырабатываемой продукции никак не мог заменить промышленного Юга.

Передовая, культурная, технически хорошо вооруженная металлургия Юга давала нам до войны специальную

военную сталь и имела все необходимое для ее производства. Металлургия Урала этой стали почти не давала и оборудования для нее, за исключением немногих заводов, не имела.

Для южной металлургии мы уже выработали так называемый «единый технологический документ», по которому загружаться в домны должна одна и та же по качеству, тщательно выверенная шихта и получаться определенного качества чугун, обеспечивающий мартены своей однородностью и не дающий в мартеновских печах больших потерь в стали. Для уральской металлургии, даже на Магнитке, единой технологии еще выработано не было; бедой уральских доменщиков, с которой они постоянно боролись, была разная по составу шихта, дававшая неоднородный чугун. Мартены, загружаемые этим чугуном, работали вслепую, потери их в стали достигали шести, а иногда и семи процентов.

Наконец, южная металлургия количественно выпускала больше металла, чем Урал. Магнитка еще недодавала продукции, а старые уральские заводы, объединенные в один трест «Уралмет», все вместе производили в несколько раз меньше, чем одна Макеевка.

Так обстояло дело в металлургии. Требовалось теперь в срочном порядке получить от Урала то, чего он никогда не делал, и получить от него гораздо больше того, что он давал до сих пор.

В машиностроении и в других отраслях у нас имелись замечательные заводы. Но они вырабатывали мирную продукцию. Предстояло повернуть их на совершенно другие изделия, переменить всю их технологию, переоборудовать цехи,— и сделать это в кратчайший срок, и притом в такое время, когда много старых кадровиков ушло в армию, а на место их стали неопытные новички.

Захватив наши южные районы, немцы были уверены в победе. Они были уверены, что с потерей южной металлургии мы окажемся без вооружения и нас можно будет взять голыми руками. Но немцы просчитались.

II

С первых же дней войны был создан грандиозный план переброски промышленности. Умнейшие головы склонились в Наркомате черной металлургии над картой. Перед

ними опять встало необъятное советское хозяйство без собственников, границы областей и районов без рогаток, земли без владельцев,— и они могли очень легко решить, куда и что перенести с юга на восток, по каким дорогам и когда направить грузовые потоки, где и на какой земле расположить переносимое в глубь страны. У нас был накопленный опыт трех пятилеток. Но сейчас к творческому подъему, знакомому по планированию пятилеток, прибавилась еще и острота военного времени. Судьба народа и родины зависела от правильно проведенной переброски промышленности. Нужно было суметь сделать дело, отчитаться фактами, принять на себя очень большую ответственность,— и прежде всего отпали, как шелуха, множество прежних препятствий, которые мы называем «волокитой и бюрократизмом». Даже в самых маленьких исполнительских делах у людей появилось бесстрашие самостоятельности.

С первых дней эвакуации в погрузке, в спасении заводского имущества советский рабочий проявил себя не только как хозяин своего завода, но и как воспитанный Октябрьской революцией гражданин, ищущий, даже в войне, даже под угрозой гибели, выхода своему творческому инстинкту и незыблемо верящий в прочность своего строя, в свой завтрашний день. Много эшелонов шло в эти дни на восток. Мы были свидетелями, как люди — усатые, старые токари, с седыми бровями — плакали, погружая на платформы, неведомо в какой путь, свои станки и укутывая их брезентом. Но слезы в пути высыхали, из-под бровей любопытно, с жадностью сверкал почти молодой взгляд, впитывая незнакомую природу, на лицах появлялось выражение пионеров, неистребимая страсть снова построить, наладить, пустить в ход. Этим людям пришлось потом, позднею осенью и зимой, в одежде, рассчитанной на более теплый климат, строить на новом месте целые корпуса; это они усвоили выражение «варежка гремит на руке», когда от мороза замерзал под перчаткой пот на ладони, да и вся пропитанная потом перчатка. Именно среди этих людей возникло шалаевское движение за совмещение строительных профессий — слесаря со стекольщиком, печником и штукатуром, машинистки с каменщиком, бухгалтера с плотником и кровельщиком, токаря с десятником-строителем.

Но и встреча эвакуированных — размещение и забота о живых людях — тоже выдвинула на местах своих геро-

ев, своих организаторов, таких, как свердловец Кузнецов, о котором загодя, до прихода эшелонов, уже ходили по теплушкам рассказы, похожие на крылатые легенды, что-де этот «сделает», «устроит», «войдет в положенье».

Начался гигантский процесс: внедрение в уральскую промышленность целых новых заводов и целых новых заводских коллективов. И поскольку этот процесс совершался через живых носителей техники, через рабочие массы и командный технический состав, он сразу же принял характер *органического взаимодействия между местными и приезжими кадрами, между местным и привезенным опытом.*

Рабочие, инженеры, партийные руководители получили широчайшую возможность общенья, дележа опытом, прибавки чужого знания к своему знанию. Они почувствовали тут же под рукой близость нового критерия, проверки, оценки. Их подхлестнул этот обмен с соседом и влил новую силу в соревнованье, обострил находчивость. А главное — придал новой смелости на новшества, которых раньше они остереглись бы и на которые, во всяком случае, не сразу решились бы. Последствия взаимодействия сказались почти тотчас.

III

За первые два года войны мне пришлось побывать на множестве уральских заводов и строек, кое-где по нескольку раз. И при каждом посещении в глаза бросались все новые и новые изменения.

Некоторые казались ненужными, лишними, дергающими производство: один завод, например, перешел с налаженного конвейера к серийному выпуску, потом от серии к разделению операций, опять приближающемуся к конвейеру, и, наконец, снова к конвейеру. Казалось бы, такие переходы задергивают рабочих и тормозят выпуск, но на деле производительность труда непрерывно повышалась. На этом заводе встретились и соединились три коллектива: местный, уральский, уже несколько лет привыкший образцово, по конвейеру, выпускать свою мирную продукцию; живые, культурные харьковчане, привезшие с собой высокую технику и точное, тонкое производство, и, наконец, молчаливые ленинградцы-кировцы, опытнейшие специалисты-кадровики с золотыми руками. Меняя непрерыв-

но технологию и перестраивая процесс, этот смешанный тройственный завод «утрясался», приобретал опыт гибкости и маневренности, учился на ходу один у другого, срастался в единый организм.

Приходилось подмечать и другие изменения, направленные по существу к тому же — к лучшей организации коллектива, нахождению лучшей формы производства, к избавлению от зависимости, становившейся в условиях войны помехой. Эта зависимость, то есть вынужденное «кооперирование» одного предприятия с другим только из-за отсутствия у себя какой-нибудь необходимой машины, которая имеется у соседа, приносила иногда на Урале большое зло, срывала программу и, чтобы не страдать от задержек, не мучиться из-за отсутствия транспорта, нужного задела и так далее, заводы пускались в настоящие, большие изобретения.

На Урале есть замечательный завод, где был директором один из талантливейших учеников Серго, веселый умница, Семен Михайлович Петров. И само производство веселое и умное — так называемый «принудительный поток». Видимого для глаза конвейера нет. Однако попробуйте затормозить хоть одну деталь,— остановится сразу весь завод, потому что здесь нет, строго говоря, деталей, а есть лишь одна-единственная вещь, и эта вещь начинается с болванки, а потом переходит со станка на станок, чтоб приобретать все новое и новое качество, приближающее ее к готовой последней форме. Пока эта — единственная — вещь следует огромными, длинными цехами по всему заводу, особый звук стоит в воздухе, похожий на протяжный стон. Само определение «протяжный стон» родилось именно здесь, на таком же производстве, где металл, бесконечно протягиваясь, «проходя через протяжку», стонет, как животное.

Но в логике, непрерывности, прелести точного, вымеренного, высчитанного ритма следования вы могли нащупать прерванное звено в цепи. Завод прокатывал начальную болванку. А для следующей ее прокатки, удлиняющей и сужающей болванку, у завода не было стана. Приходилось посылать болванку за несколько десятков километров для прокатки на другой завод, где этот стан имелся, ждать, пока там справятся с чужой для них работой, ждать, пока дорога даст вагоны, пока вагоны придут...

Это злополучное «кооперирование» было отчаянием директора и главного инженера. Конечно, можно было бы

направить всю энергию на получение собственного стана, но для этого требовалось время. Поэтому и Петров, и главный инженер Берковский перевели мысль на другой путь. Само собой напросился вопрос: а можно ли заменить прокатку? Для чего она вообще нужна? Нельзя ли сразу же сделать потребную размером болванку и больше ее не катать? Но прокатка нужна ведь не только для придания формы,— под валом металл улучшается качественно, как бы «уминается», укладывается ровнее, а без этого он стал бы рваться при волочении. Значит, нужно придумать, как умять, ужать металл и без прокатки. Возможно ли это? Заменить прокатку отчасти можно водяным охлаждением в изложницах, потому что быстрое водяное охлаждение сожмет металл, сделает его более сжатым. Но это требует особых изложниц и предварительной постановки опыта. Петров и Берковский не пугаются их. Они идут на проверку, сами отливают нужного типа изложницы. Отсюда видно, как смело может завод менять свою технологию, если военное время требует от него быстроты, срочности, а условия тормозят и замедляют производство.

Иной раз задерживал производство не соседний завод, а соседний цех; и тогда, чтобы не сорвать программы, пускался в изобретательство тот самый цех, который задерживался соседом. Так было в одном из цехов другого завода, где главным инженером был товарищ Махонин. Цех, о котором я рассказываю, очень страдал от кузни, не посылавшей ему вовремя заготовок. Придут заготовки к середине месяца, а длительность их обработки в цехе двадцать семь — двадцать восемь дней, вот и не укладываешься к концу месяца в программу. Конечно, виновата кузня, конечно, на нее и нажимайте, ее и ругайте. Но — война. Такой ответ никому не нужен. Заводу нужна обработанная цехом заготовка, а не объяснение, кто виноват в ее несдаче. Перед начальником цеха встала необходимость так сократить процесс обработки детали, чтоб она, несмотря на опаздывание кузнечного цеха, вовремя сдавалась из его собственного цеха.

Стали пересматривать процесс ее обработки. Из кузни заготовка приходит грязная, и обычно ее обдирали по контуру, потом калили и потом уже передавали на основную обработку и последующую отделку. Сейчас решили обойтись без обдирки. Взяли сырую, грязную, как она есть, заготовку и сразу же дали ее в окончательную обработку, а потом в закалку и полировку. Раньше было *три потока*

(на первом машины обдирают, на втором отделывают после закалки, на третьем полируют), сейчас стало *два потока* (на первом сразу отделывают, обдирая и снимая припуски, на втором полируют после закалки). Раньше цикл длился двадцать семь дней, сейчас он сократился до четырнадцати дней. На производительности самой работы цех тут ничего не выиграл, так как пришлось на одном потоке проделывать сразу то, что раньше делалось на двух; но зато освободился весь парк оборудования, стоявший на первом потоке, и выиграны тринадцать дней.

Этого, однако, было мало. Принялись пересматривать и облегчать каждую отдельную операцию. В одной маленькой детали сфера ее сопряжения с целым предметом занимает лишь часть внутренней полости; но обычно рабочий тщательным ручным трудом полирует всю внутреннюю полость, а не только ее «работающее место» (сферу сопряжения). А зачем? Надо ли? Ведь половину дня высококвалифицированный рабочий тратит на эту полировку. Посоветовались с конструкторами и отказались от полировки лишнего, нерабочего пространства. Вместо половины дня операция теперь заняла всего тридцать минут, и это дало возможность освободить для другой работы пять слесарей.

Не следует представлять себе, что все такие улучшения и поправки очень легко провести в цехе. Работа машин — это не анархическое царство, где станки могут делать, что им угодно. Каждая машина держит с другой так называемую «линию» — точную, выверенную построенность для бесперебойной общей работы. Но поправки и улучшения разбивают установившийся технологический процесс, и линию приходится перестраивать заново, а это сложно. Очень многие улучшения, вводимые сейчас на заводах, известны были давно, задуманы до войны, но из-за трудностей их ввода люди от них отказывались. Цех инженера Марголиса, перестроивший все инструменты на сотне с лишним операций, мог решиться на это «лишь во время войны», потому что «заставила необходимость».

Два приведенных примера показывают, во-первых, как обострила война смелость и решительность у командиров производства, и, во-вторых, как она решительно ввела в самый цех, на самом ходу производства, такого по существу своей работы кабинетного человека, как конструктор. Когда технологи захотели провести чисто технологическое улучшение, они *посоветовались с конструкторами.* Здесь мы подходим к принципиальному новшеству в методе

работы заводов, и прежде чем объяснить читателю, зачем оно необходимо («посоветоваться технологам с конструкторами»), расскажу еще о нескольких случаях улучшений.

IV

Имеется деталь — плоское кольцо с дырочками по краям. Эту деталь надо было последовательно делать: 1) на токарном станке, 2) на сверлильном станке, 3) на автомате для шрифта, 4) на шлифовальном станке. И вот другое кольцо; такое же, но вместо дырочек на нем с одной стороны по краям вогнутости, а с другой — выпуклости. В работе оно совершенно заменяет первую деталь и служит для той же цели, но в смысле выделки вместо четырех станков ему нужен только один — штамповальный пресс.

Или еще пример. Берется прямоугольный брусок, его середина выстругивается строгальным станком, дно сверлится сверлильным, потом фрезеруется,— и все для того, чтобы получить деталь в виде желоба. Тогда на заводе решили: а что, если взять не брусок, а прямоугольную доску и края ее в штампе согнуть с боков, чтобы сразу получился желоб? Но у прежней детали дно было толще боков, значит, придется к новой детали приваривать днище. Выиграешь от этого мало, всего-навсего на сверлильном станке. Стали думать дальше: а зачем, собственно, нужно более толстое днище? Действительно ли оно необходимо для функции детали, или же это получилось потому, что *технология первоначальной обработки бруска на четырех станках продиктовала конструктору волей-неволей эту бо́льшую толщину?* Приготовили штамп, попробовали сделать сразу под прессом все элементы детали, то есть вогнутые бока, дыры и отверстия, и когда деталь была сделана одним мановением штамповального пресса, она стала работать и без толстого днища совершенно так, как прежняя, потому что *конструктор соответственно переконструировал целое.* Трудоемкость стана уменьшилась от этого в два с четвертью раза, иначе говоря — деталь подешевела больше чем вдвое.

Что мы здесь видим? Сложная обработка при помощи нескольких станков, требующая много силы и времени, все больше уступает место простому штамповальному прессу, скорому и дешевому. В Америке штамп уже давно завла-

дел огромным количеством деталей. Начиная вводить штамповку на место более сложных операций, мы в дни войны энергичнейшим образом двинулись в этом направлении за Америкой. Но каждая замена сложных механических станков более простым штамповальным прессом не повторяет деталь в точности, не делает ее совершенно в прежнем виде, а что-то в ней изменяет, упрощает, комбинирует. И это изменение, комбинирование и упрощение требуют работы конструктора, участия конструкторской мысли. Так на наших глазах, в кратчайший промежуток времени, конденсируется и становится явным тот по существу длительный процесс, который меняет внешний вид вещи. Форма детали, форма предмета в целом, *ускоренно проходит перед нами весь свой большой век и стареет на наших глазах, заменяясь более современной, более удобной, изящной, облегченной.* Говорят, есть любители, которые слышат, как ночью трава растет. Но мы, современники бессмертной обороны нашей родины, мы видели на Урале, как со дня на день растет и развивается техника.

Именно в начале войны, в ее первый год, родилось на Урале движение тысячников, то есть рабочих, выполняющих сразу по десять норм, работу десятерых человек. Не в каждом цехе и не на каждом деле может это движение принять массовый характер, а главным образом в тех цехах, где происходит холодная обработка металлов.

Фрезеровщик Дмитрий Бóсый ставил себе простую цель — придумать что-нибудь такое, чтобы ускорить процесс работы на своем фрезерном станке и тем помочь делу обороны. Но простая цель стала дверью в необычайное. Наши универсально-фрезерные станки горьковского и тульского заводов типа 682 и ТУ-2 оказались неисследованной сокровищницей технических возможностей. Когда вы видите Дмитрия Бóсого среди станков, где его очень нервные, сильные руки все время движутся, соединяют, осмысливают, опрозрачнивают перед вами работающие механизмы, вы начинаете постигать очень большую молодость этих механизмов, неисчерпаемые возможности замены в них ряда ручных операций автоматическими,— лишь бы рука человека приложила к этому свое приспособление — новую форму фрезы, какую-нибудь державку, закрепляющую деталь в необычном положении, коробку или кондуктор. В математике есть одно замечательное понятие «векторная величина»; оно означает заданное

направление, и при его помощи можно отметить не только количество («столько-то»), не только действие, производимое с этим количеством, но и «куда» этого количества, то есть заданное ему направление. Можно, не боясь натяжки, сказать, что Бо́сый при помощи державок и кондукторов придал фрезерному станку векторную величину. Упрощая, автоматизируя, убыстряя и усиливая работу, все эти отдельные улучшения подводят нашу механику к принципиально новому этапу использования и развития станков.

Не один фрезерный начал бурно развиваться. На заводе имени Орджоникидзе были подведены итоги лучших изобретений других тысячников — токарей, шлифовальщиков, слесарей. Оказалось, что даже такой, достаточно уже старый и изученный станок, как универсально-токарный, способен к большому скачку вперед. Рабочие увеличивают число резцов (до пяти); при тяжелых работах располагают эти резцы уступами, уменьшая нагрузку на каждый резец; увеличивают скорость резания; увеличивают сечение стружки; увеличивают путем специальных приспособлений количество одновременно обрабатываемых деталей, словом, находят десятки способов выжать из, казалось бы, совершенно уже развившегося и неподвижного в своем режиме станка десять его обычных норм.

Особенно интересен один момент: увеличение числа обрабатываемых за один раз деталей. Интересен он потому, что здесь нащупывается связь между более прогрессивной формой техники и более экономной затратой материала, то есть *прямо пропорциональная связь в развитии техники и экономики.* Одна деталь — кольцо — обрабатывалась на станке в пять переходов, пятью различными инструментами. Бралась заготовка (материал с необходимым излишком). Она сперва обтачивалась, потом в ней прорезалась канавка, потом производилась сверловка, а потом расточка. Для каждого отдельного кольца приходилось пять раз перестраивать станок и пять раз менять резцы. Но вот три человека — начальник участка С. А. Файфель, наладчик И. П. Тихонов и токарь А. Ф. Егоров — придумали особую державку и особую расстановку резцов, при которой вместо одного прежнего кольца можно обработать восемь колец сразу. Для этого они взяли точно рассчитанный длинный кусок металла, один его конец зажали в патроне станка, другой подперли центром,— и сперва обточили весь его в длину, потом, четырьмя резцами, проде-

лали одновременно на всей его длине остальные операции и, наконец, специальным резцом разделили его на кольца. При такой работе в день можно дать свыше десяти норм, но не только это! При такой работе *не понадобилось лишнего материала на «припуск», поскольку кольца разрезываются, как ломти хлеба, и токарь сэкономил на этой операции целый кусок металла, годный для другой детали.* Любопытно, что совсем в другой области, на уральской обувной фабрике, такая же прямо пропорциональная связь между экономикой и техникой вскрылась обратным приемом. На военную обувь шло дорогое, экспортное сырье. Его нужно было экономить до зарезу. Кройщики, как математики, сидели перед ним и изобретали: как придумать наиболее экономный покрой, такой покрой, чтобы меньше получилось обрезков, чтоб совсем не получилось обрезков? Экономный покрой они придумали, но он повлек за собой и упрощение техники пошивки, то есть связал изобретательскую мысль экономиста с движением вперед технолога.

Бурное техническое развитие наших механизмов стало сейчас на наших заводах явлением повседневным, получившим характер непрерывности. Человек, еще недавно выученик, робкий и послушный последователь машины, вдруг увидел ее слабые стороны и почувствовал себя умнее. Заработала мысль, рабочий начал развивать и дополнять машину, которая еще вчера диктовала ему нормы, режимы и сроки работы. А сейчас он сам ей диктует,— и чем больше находит поправок и предложений к ней, тем ярче и глубже представляет себе развивающееся, движущееся, принципиальное содержание техники, тем более высокую производственную культуру приобретает.

V

Скакнула вперед и техника литейного дела, по существу наиболее консервативная. Наши заводы огромны, и ни один не похож на другой, в каждом есть что-то свое, неповторимое. Но одно общее впечатление вынесешь отовсюду, если побываешь сперва в механических цехах, а потом в литейных. Корпуса механических — высокие, светлые. Часто они полны сверкающих, отшлифованных готовых изделий, особенно прекрасных, если это коленчатые валы или другие такие же детали. Синим блеском поет и сверкает молниеносная стружка, брыз-

жут искорки огня из-под резца, работающего на предельных скоростях. Вокруг чисто, ярко, нарядно и как-то технически современно. Вы в своем двадцатом веке. Но вот вы вступаете в литейный цех — и сразу словно попали в средневековье. Работа здесь грязная и мокрая, дышать тяжело. Когда видишь организованное и мудрое существо, человека, вдруг умирающим от рака, от паршивой, глупой, ничтожной приживалки-болячки, выжить которую из тела человека ни один ученый не находит ключа и способа,— невольно думаешь: почему до сих пор не изобрели средства против рака? Вот такая примерно мысль от зрелища литейного цеха: почему до сих пор не изобрели более современного способа литья? Груды земли и песка, формуемых руками работниц, подобно тому как дети лепят пирожки; сложная система стержней; неуклюжие деревянные опоки,— и все это отдельно для каждой детали, все это чрезвычайно сложно, кустарно замедленно, в то время как рядом от быстроты, с какой стругает резец, синеет металл и штопором сворачивается стружка. И сложное сооружение из песка и дерева, обмазанное, выкрашенное, вдвигается в сушильную печь для того, чтобы потом вся эта форма пропала и снова работницы принялись сооружать опоку. Может быть, до войны страшная отсталость литейной техники не бросалась так в глаза, как сейчас. Но условия труда в литейных ухудшились от безмерно увеличившегося объема продукции,— и эти ухудшившиеся условия еще больше подчеркивают средневековый облик цеха.

Год назад на одном из крупнейших наших заводов эта литейная вдруг исчезла. В светлой комнате возле вагранки, где рубином светится расплавленный металл, стоит девушка в чистой шелковой блузе. Она держит в руках ковшик и аккуратным жестом окунает его в печь, набирает рубинового сиропа и льет его в чугунную формочку на подставке, похожую на матрицу. Несколько минут — и сироп потускнел; форма будет опрокинута, отливка выбита из нее и останется — чистой, точной, горячей — достывать на полу. Это *кокильное литье*. Мы знали его и до войны. Но массово применять его, и притом для крупных отливок, начали лишь сейчас. Освоить его по той алюминиевой детали, которую нам пришлось видеть,— значит уменьшить затраты труда в пятнадцать — двадцать раз, сократить производственную площадь в десять раз, повысить качество отливки в три раза.

Кокиль не старая земляная опочная форма, годная на один-единственный раз, а металлическая (чугунная) форма, готовая служить множество раз. До войны мы ввозили из Германии от фирмы Бош одну очень важную деталь. Война заставила нас попытаться делать ее самим. Попробовали готовить стержни — сложно и долго. Тогда силами цеха (конструктор Цувыркалов, мастер Мирский, технолог Туренский), не имея никаких предшественников, никакого опыта, никаких советчиков, освоили современнейший способ литья — кокильный и дали заводу на одной только этой детали полтора миллиона экономии в год. Это было еще в начале войны, сейчас список отливаемого в кокиле солидно удлинился и чертежи установки были посланы другим заводам. В цехе говорят: «А Бош оказался настоящим бошем, наши-то отливки гораздо лучше его. Или он нарочно нам брак посылал, или хуже нашего работает,— объясните, как больше нравится».

Примеры, приведенные мною здесь, взяты из многих сотен других. Нет ни одного завода, ни одного цеха, где сейчас не изобретали бы, не улучшали, не могли похвастать чем-нибудь новым. Но в этом стремительном развитии техники есть уже *скачок в будущее;* непрерывные и подчас мелкие улучшения укладываются в определенные русла, глаз подмечает несколько поворотов, которые в будущем могут привести к переворотам. Победительное шествие *штамповального пресса,* приводящее к пересмотру конструкций, к облегчению и упрощению формы, это путь американского развития. Бурный рост *фрезерного и других станков* — это целая эпоха в истории наших механизмов. Замена *опочного литья кокильным* — начало переворота в отсталом литейном деле.

Такого рода творческие подъемы и скачки в технике бывали обычно *после окончания войн;* обычно войны, особенно неудачные, вызывавшие разруху и быструю изношенность оборудования, знакомившие с новинками вражеской техники, раскрывали государству глаза на собственные недочеты, и это служило толчком к перестройке. В этом смысле можно было говорить о прогрессивном влиянии войн на развитие техники. Но так бывало лишь *после* самой войны, и этому чаще всего сопутствовала катастрофа отживших общественных форм. Так бывало именно в силу того, что сама война, сам период военных действий приводил промышленность к разрухе и распаду. Но

в советской стране, в социалистической промышленности, происходит *творческое развитие и строительство техники во время самой войны*, в напряженнейшие минуты защиты родины, под угрозой смертельной опасности. Человек не просто трудится, он даже в борьбе не на жизнь, а на смерть, творит и строит,— такова природа нового человека нашего нового общества.

Вот почему через полтора года после начала войны, на девятнадцатой годовщине смерти В. И. Ленина, секретарь ЦК А. С. Щербаков имел право сказать в своей речи: «Это факт, что тыл Красной Армии, несмотря на огромные трудности, связанные с захватом немцами важных промышленных и сельскохозяйственных районов, сумел справиться со своими задачами и наладить снабжение фронта всем необходимым. Немцы, много кричавшие о том, что они, мол, разрушили советскую промышленность, теперь все чаще начинают задавать себе вопрос: откуда у русских столько оружия?»

VI

Чтоб лучше представить себе все вышесказанное, обратимся для сравнения к недавнему прошлому. Урал принял в войне с Германией 1914 года тоже не малое участие. Оживление, возникшее тогда на Урале, внешне как будто напоминает наши дни, но его содержание и результаты резко противоположны нашим. Если сопоставить два года войны — 1914—1916 — царской России с немцами и два года Отечественной войны — 1941—1943 — Советского Союза с немецким фашизмом — в их связи с Уралом и уральской промышленностью, то получится нагляднейший урок торжества нового советского строя, торжества нового человека нашего строя.

Документов об участии Урала в первой германской войне сохранилось много. Это отчеты окружных горных инженеров, архивы частнозаводчиков и акционерных компаний, труды всевозможных съездов, обследования комиссий. Они, правда, разбросаны по разным углам и архивам, но в 1927 году Уралпрофсовет издал в Свердловске некоторую их часть в книге «Рабочий класс Урала в годы войны и революции в документах и материалах», том I. Кое-чем могут дополнить эту книгу и «Очерки по истории горнозаводской промышленности

Урала» Сигова, изданные тоже в Свердловске в 1936 году[1]. Что же мы видим из документов прошлого?

До весны 1915 года, пока не началось наше отступление в Галиции, об Урале и оборонной промышленности никто особенно не задумывался. Отступление обнаружило острый недостаток у нас вооружения. А тогда требовались войскам главным образом шрапнель, снаряды, колючая проволока. Нужно было срочно наладить на Урале производство этой стали и перевести заводы на военную продукцию.

Летом 1915 года едет на Урал комиссия генерала Михайловского, объезжает казенные заводы, заглядывает на частные, собирает совещания заводчиков. Для захудалой уральской промышленности обращение к ней государства, военные заказы — означало прежде всего невиданные барыши. Заводчики встрепенулись, и комиссия встретила с их стороны, как тогда писали в газетах, «достойный патриотизм». Началась лихорадочная подготовка заводов к выполнению миллионных государственных заказов. На Гумешках расширяется завод, в Ревде устраивается механическая мастерская, на Полёвском переоборудуется прокатка, в Надеждинском строится снарядная, в Сосьвинском — прокатная. Та же картина в Южно-Турском, Алапаевском, Невьянском, на Клитвенской даче. Выпуск кровельного железа и рельсов резко сокращается; вместо них начинает выпускаться инструментальная сталь, увеличиваться выпуск колючей проволоки. Заводчики закупают и ставят тысячи новых станков, производят миллионные затраты, перестраивают силовое хозяйство, воздвигают даже целые новые заводы.

---

[1] Данные Сигова кое-где расходятся с данными сборника Уралпрофсовета. По Сигову, на Урале в 1913 г. «выплавлялось цементной стали ничтожное количество», по сборнику Уралпрофсовета «ни единого пуда»; по Сигову, в 1916 г. на Урале «выплавляется 47% общего количества цементной стали в России», по сборнику, «не менее 50% всей общероссийской выработки». Самый термин «цементная сталь» употреблен в этих источниках неправильно. Имеется в виду инструментальная сталь, а старинный термин «цементная» потерял свой смысл уже в те годы, когда составлялись упомянутые сборники. Есть там и другие ошибочные указания, например, на то, что до войны 1914 г. военная сталь выплавлялась почти исключительно в Прибалтике. На самом же деле ее выплавляли почти исключительно на петербургских больших заводах, а в Прибалтийском крае работало лишь несколько маленьких заводиков.

Казалось бы, картина огромного технического прогресса на Урале. Но заглянем в финансовые отчеты. Сохранилось указание, как росла валовая прибыль пяти крупнейших акционерных обществ. Богословское общество, имевшее в 1913 году около 4 миллионов валовой прибыли, получило в 1916 году свыше 10,5 миллиона; Белорецкое общество, имевшее в 1913 году 860 тысяч рублей, в 1916 году — 2 миллиона 170 тысяч, и т. д. В общем, за два года войны валовая их прибыль увеличилась в три раза. Чтобы скрыть «истинную прибыль», как уверяет «Вестник финансов», акционерные общества отчисляли в запасный, амортизационный и другие капиталы больше, чем полагается, и этим понижали сумму дивидендов, выдаваемых каждому акционеру на его акцию. Но и при такой «хитрости» барыши акционеров были громадны. Богословское общество роздало акционерам в 1916 году почти втрое больше, чем в 1913 году,— около трех миллионов рублей барыша (24,1% на основной капитал). Симское общество в 1913 году не выплатило своим акционерам ни копейки, а уже в 1915 году выдало им 12,8% на основной капитал. Белорецкое общество до войны выдавало 5,7% дивиденда, то есть почти ту самую сумму, какую платили государственные банки за обыкновенные вклады, а в 1916 году стало платить 11,4%.

Если представить себе эти проценты в реальных суммах, то получатся миллионные состояния, наживаемые на крови народа. Перед этими сверхприбылями копеечными кажутся расходы заводчиков на оборудованье. И частные заводчики, и акционеры отлично знали, что посыпавшийся на них золотой дождь — временный. Пройдет война, кончатся заказы — и в уральской промышленности опять наступит затишье. Поэтому они всеми правдами и неправдами стремились «поймать момент», использовать минутную выгоду, не дорожили своей техникой, не тратили времени на автоматизацию, а предпочитали строить свои сверхприбыли на дешевой рабочей силе. И в конечном результате одновременно с ростом их барышей уральская промышленность не росла, а *пятилась*.

Увеличилось число нуждавшихся в ремонте домен. В 1913 году их 10; в 1915 — 19. В 1913 году на Урале числилось 73 работающих домны, в 1914-м их осталось 66, в 1915-м — 62, в 1916-м — 59. Вагранок было в 1913 году 86, в 1914 году стало 84, в 1915-м — 76, в 1916-м — 75.

Правда, прибавилось мартеновских печей с 69 в 1913 году до 75 в 1916-м. Но выработка на каждой из этих печей уменьшилась. У нас есть данные о 43 уральских заводах. По производству литого металла на них в 1913 году с 16 мартеновских печей было снято 8222 тысячи пудов отливки, а с каждой отдельной печи 513 тысяч пудов; а в 1916 году с 17 мартеновских печей снято 7884 тысячи пудов, а с каждой отдельной печи всего 463 тысячи пудов. Это значит, что, хотя количество мартенов за время войны 1914 года на Урале немного возросло, выплавка металла в целом и с каждой печи значительно упала.

В добывающей промышленности тот же процесс: сократилось число рудников, уменьшилась выработка с каждого рудника, упала добыча руды.

Если собрать таблицы этих цифр по «Статистическому сборнику за 1913—1917 гг.», выпуск I; по данным С. Формаковского «Об эксплуатации железорудных месторождений Урала», Труды II Всероссийского съезда деятелей по горному делу; по книге «О влиянии войны на некоторые стороны экономической жизни России», изданной министерством финансов в 1916 году; по упомянутому выше изданию; и если расположить их в интересующем нас порядке, то даже при допущении возможной неточности или неполноты этих цифр картина получится очень красноречивая:

ПАДЕНИЕ УРАЛЬСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ВО ВРЕМЯ ВОЙНЫ С ГЕРМАНИЕЙ 1914 ГОДА

I. *Добыча руды*

Годы	Число действ. рудников	Добыто руды в тыс. пудов
1913	196	49,225
1916	195	31,356

II. *Выплавка чугуна*

Годы	Число домен	Выплавка чугуна в тыс. пудов	На каждую домну
1913	32	20,565	642
1916	31	14,685	473

III. *Производство литого металла*

Годы	Число мартенов	Отливка в тыс. пудов	На каждый мартен
1913	16	8,222	513
1916	17	7,884	463

IV. *Рост числа домен в ремонте*

Годы	В ремонте домен
1913	10
1915	19
1916	17

V. *Уменьшение количества оборудования за годы*

Годы	Домны	Вагранки	Пудлинговые печи
1913	73	86	94
1914	66	84	72
1915	62	76	68
1916	59	75	44

Данные этих таблиц сильны своей общей логикой. Эта общая логика показывает, что в войну с Германией 1914 года уральская промышленность все больше изнашивалась и все меньше давала продукции. Ясно, что при всем внешнем оживлении тогдашней уральской промышленности она, по сути дела, жестоко регрессировала. Приведенные мною выше источники утверждают даже, что она откатилась на многие десятки лет назад.

VII

Но в приведенных мной таблицах отсутствует главное действующее лицо уральской промышленности — человек, рабочий человек. Как вел он себя за время войны 1914 года? Чтó можно сказать о нем? Может быть, война обезлюдила, обескровила Урал и падение продукции было вызвано уменьшением числа рабочих? Нет, наряду с падением производства в уральской промышленности непрерывно *росло* число рабочих. Если принять наличие рабочих в 1913 году за 100%, то рост рабочих по годам дает такое движение:

1913	100%
1914	105%
1915	119%
1916	152%

В 1916 году абсолютное число рабочих на Урале достигло цифры, какой еще не было за все двухсотлетнее существование уральской промышленности. Кто были

эти рабочие? Заводчики использовали труд военнопленных; они посылали вербовщиков в Китай и вывозили оттуда целыми партиями китайцев, которых держали у себя на положении почти что рабов. Им не платили по контракту, их избивали, их плохо кормили. Попытки заводчиков привлечь к работе женщин *провалились*. Уральские женщины *не шли* на заводы. А в тех редких случаях, когда они шли, им платили вдвое меньше, чем мужчинам, хотя по официальным отзывам инженеров они работали отлично, «не хуже, а иногда и лучше мужчин».

Дешевым, бесправным рабочим трудом уральские заводчики пытались заткнуть прорехи в отсталой технике. До войны в уральской промышленности хоть медленно, но непрерывно возрастала энерговооруженность каждого рабочего. В соотношении механической и мускульной силы, если принять первую за числитель, а вторую за знаменатель, все время шло увеличение числителя за счет знаменателя. Но с начала войны это соотношение изменилось в обратную сторону. Среднее количество паровых лошадиных сил на один завод и на одного рабочего за годы империалистической войны упало *на одну треть*.

Мог ли быть производительным труд бесправных, униженных, опутанных, полуголодных людей, которым не доплачивали, которых заставляли трудиться в условиях падающей техники, за счет которых хозяева откровенно грабительски наживались и пьянели от барышей? Вот теперь мы можем дополнить таблицы I и II графой производительности труда уральского рабочего.

I. *Добыча руды*

Годы	Добыто руды в тыс. пудов	Производительность труда одного рабочего в пудах
1913	49,225	6146
1916	31,356	4425

II. *Выплавка чугуна*

Годы	Выплавка чугуна в тыс. пудов	Производительность труда одного рабочего в пудах
1913	20,565	6037
1916	14,685	4582

Если до войны уральский горняк в среднем давал 6146 пудов руды в год, то во время войны он стал давать на-гора́ всего 4425 пудов. Если до войны уральский

доменщик выплавлял 6037 пудов чугуна в год, то во время войны он стал выплавлять всего 4582 пуда. Колебание не на единицы пудов, а в первом случае — на 1721 пуд, во втором случае — на 1455 пудов!

Так действовала старая общественная система на Урале, и так отвечал на нее уральский рабочий в войну 1914 года.

Обстоятельства продолжающейся Отечественной войны не позволяют нам сейчас так же откровенно говорить о движении рабсилы и баланса труда на Урале, как мы можем это делать применительно к временам, давно прошедшим. Но кое-что в относительных процентных показателях можно отметить и сейчас. Однако прежде всего до всяких цифр громко на все вопросы отвечает нам сама уральская действительность. До войны у нас было больше мирной, нежели военной промышленности на Урале — сейчас Урал бесперебойно снабжает Красную Армию. До войны у нас не было открыто многих видов сырья на Урале и не было создано многих необходимых производств,— сейчас открыты эти виды сырья и созданы эти производства. До войны у нас было отставание Урала по сравнению с южной металлургией,— сейчас Урал начинает работать и за себя, и за всю южную металлургию.

Оборудование наше, несмотря на необычное напряжение, не только не убывает, но и *прибывает*. Лишь недавно мы закончили строительство новой громадной домны в Магнитогорске. Вступил в действие созданный скоростными методами на юге Урала, где за год до того была пустынная равнина, один из самых блестящих наших металлургических комбинатов, детище строителя А. Н. Комаровского. Такой же комбинат мы построили на севере Урала. Мы строим железные дороги, возводим десятки гидростанций, заканчиваем строительство теплоэлектроцентрали. Перечислить то, что сейчас созидается на земле Урала, было бы трудно, и не обо всем этом можно писать. Как при этом ведет себя техника на Урале, читатель уже видел: раскрываются новые резервы в механизмах, обновляется технология, вводятся изо дня в день новые и новые улучшения в конструкции. Все это факты *бесспорные*.

Но за счет чего происходит этот положительный процесс, за счет чего растет техника и увеличивается продукция? Наша металлургия, наши предприятия сейчас, в дни войны, тоже рентабельны, они тоже приносят гро-

мадные прибыли, но эти прибыли идут не в карманы акционеров, а на пользу самого народного хозяйства; эти прибыли позволяют нам фундаментально улучшать уральскую промышленность, фундаментально строить нужные объекты, которые будут годны не на год-два, а на десятки лет и далеко вперед облегчают и планируют наше производство. Однако не в прибылях и не в рентабельности дело, а в главном действующем лице нашей оборонной промышленности — в человеке, в *рабочем человеке Урала.*

Как ведет себя уральский человек, читатель уже знает из конкретных примеров, о которых я рассказала выше. Но под горячим творческим отношением нашего рабочего к своему долгу перед родиной, под героическими фактами его поведения есть нелицеприятные, бесстрастные, объективные свидетели — цифры, и хочется отвести место и этим свидетелям в сопоставлении их со старыми цифрами. Мы видели, что в *прошлую войну при царизме число рабочих увеличивалось, энерговооруженность их падала, техника изнашивалась, а выпуск продукции уменьшался.* Как обстоит дело у нас?

На Урал влилось множество эвакуированных предприятий, а тем самым увеличился вдвое и втрое его машинный парк, увеличилось и число рабочих. Но если сравнить рост продукции уральских заводов до войны и сейчас, то оказывается, что *продукция выросла во много раз больше, чем выросла численность рабочих,* причем на второй год войны выпуск продукции *повысился* по сравнению с первым годом, сохраняя *тенденцию повышения* из месяца в месяц, из квартала в квартал. Рост продукции можно проследить по цехам и по агрегатам. Больше дает бурение на рудниках, больше снимается с квадратного метра пода мартеновских печей, больше обрабатывает станок,— и каждая новая норма оказывается не окончательной.

Значительные изменения произошли в самом составе рабочего класса. Еще не время изучать эти изменения, но кое-какие данные бросаются в глаза даже и сейчас. Есть на Урале большое предприятие легкой индустрии — Уралобувь. Предприятие это слилось с эвакуированными фабриками и намного расширило свою станковооруженность. Продукции оно выпускает в четыре раза больше, чем до войны, и притом более сложного и специального ассортимента. Между тем число рабочих на этом предприя-

тии по сравнению с довоенным не увеличилось, а *уменьшилось*. До войны на нем было 1991 человек, из них 480 мужчин, 1511 женщин. Сейчас на нем 1533 человека, из них 299 мужчин, 1234 женщины. Но этот численно меньший состав вырос качественно. Повысился процент получивших полное среднее образование, повысилось число членов ВЛКСМ и ВКП(б) среди рабочих, пришли на производство домашние хозяйки, пришли *сами*, без зова и обращения к ним; и, придя, показали высокий класс работы. И этот меньший числом коллектив дает продукции вчетверо больше прежнего, потому что работает сознательней и производительность его труда — выше.

Но, скажут нам, это «легкая индустрия». Перейдем к тяжелой индустрии, взяв для примера один из наиболее типичных заводов, могущий служить показателем для десятка других,— Уралмаш. Движение производительности труда рабочего на Уралмаше видно из следующих цифр:

ВЫРАБОТКА НА ОДНОГО РАБОЧЕГО УРАЛМАША

(В рублях и процентах)

Время	Процент выработки	Выработка в рублях
I полугодие 1941	100	1581,3
II полугодие 1941	217	3436,5
I полугодие 1942	329	5203,8

На немецкую агрессию рабочие ответили *резким повышением выработки, резким повышением производительности труда*. Техника тоже ответила увеличением энерговооруженности каждого рабочего, то есть двинулась не вспять, а вперед.

ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТЬ НА ОДИН ОТРАБОТАННЫЙ ЧАС ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОЧИХ УРАЛМАША

Время	квт. ч.
Июнь 1941	4,9
Апрель 1942	6,9

Для Урала подъем производительности труда, постоянное повышение программы, ее перевыполнение, постоянный пересмотр норм и их перевыполнение — все это явления *типовые*, и не будь их, Урал со своей задачей не мог бы справиться.

Возьмем еще один крупнейший завод, где главным ин-

женером Махонин. В плановом отделе этого завода покажут вам цифры, типичные для большей части уральских предприятий. В одном из цехов завода (моторном) с января 1942 года по май того же года рабочая сила увеличилась на 33%, но продукции стало выпускаться на 161,3% больше. Следовательно, *продукция выросла не пропорционально росту рабочей силы, а почти в пять раз больше.*

Какие факты влияют на подъем производительности? Следовало бы спросить: какие факты *не* влияют на него! Рабочие наши связаны с фронтом, и каждое событие на фронте поднимает качество и объем работы; тяжело фронту — рабочий налегает на работу с ненавистью к врагу; хорошо фронту — рабочий налегает с радостью от хорошей вести,— и в обоих случаях производительность повышается. Огромную роль играет соревнование. В другом цехе завода, о котором я говорю, число рабочих в апреле и мае 1942 года было одинаковым, но рабочие включились в социалистическое соревнование и за счет него одно и то же количество рабочих, давших в апреле 100% продукции, дали в мае 128%, то есть почти на треть больше!

Первые беглые итоги двух лет оборонной работы на Урале дают высокое и радостное чувство современнику. Если о хозяйничанье капиталистов за 1914—1916 годы на Урале тогдашние обозреватели могли говорить, что в их хозяйстве «происходили процессы, подрывающие самую основу дальнейшего промышленного развития», то мы можем об истекших двух годах нашей Отечественной войны сказать: они *ярко обнажили на Урале процессы, фундаментальные для хозяйства социализма, процессы подъема производительности труда на основе развивающейся техники.*

И это не только утешение для советского человека. Это его победа над фашизмом, его победа и над самой войной. Ведь сущность этих процессов вытекает из того главного факта, что *экономика социалистического хозяйства — это всегда экономика мира, созидания, роста, а не войны и разрушения.*

Свердловск
Июнь 1943 года

УРАЛЬСКИЙ ГОРОД

Шел торопливо поезд,
Шел через Каменный пояс,
Через Уральские горы...

Н. Куштум

I. В МУЗЕЕ

Остановитесь на минуту и поглядите с пригорка — этого не забудете никогда в жизни. Говорят, путешественники под тропиками влюбляются в созвездие Южный Крест, невидимое в нашем северном полушарии. Но никакое южное небо не сравнится с северным, разнообразным, как сборище уральских яшм. Словно легкая, акварелью тронутая светлая ткань наброшена тут на полярную ночь. Небо живет отсветами недалеких северных сияний. В нем постоянно что-то творится: то вытянулись на весь горизонт густо-лиловые полосы, то стоит серебро облачков, тонко разрисованное, как иней на окне, то вдруг зимой зажигается кусок радуги, то рано утром, в матово-молочном дыму — месяц, оранжевый, как ломтик апельсина. Краски необыкновенны, они не глубоки, но как бы промыты до пронзительной свежести. И все время под ними чувствуется иная глубина, та глубина, куда по полгода не заходит солнце и где спит обесцвеченный, обескрашенный мир.

Но тут, на пригорке, к обычным прелестям северного неба прибавляется еще собственно уральское, городское. Как почти все города Урала, выросшие из завода, и этот старейший город сразу открывается своим искусственным вулканом — домной. По левую руку от вас, на горизонте, как букет из вазы, день и ночь полыхает из домны красночерный венчик огня. По-настоящему его следовало бы не выбрасывать в небо, а закрыть крышкой, заставить течь на круговой замкнутый процесс, где тепло не уходит даром, а снова служит человеку. Но завод и домна — старые, и замкнутого процесса здесь еще не оборудовано. Вокруг заснеженная даль. Конусообразная Лисья гора с пожарной каланчой на ней, и другая гора, уже наполовину срытая людьми за двести с лишком лет,— там рудник. Леса отошли за горизонт, они порублены, съедены заводом, как съедает костер траву вокруг себя. По косогору — красивый заводской сад, дальше — огромный пруд и плотина. Недалеко от плотины, слева, массивное каменное здание дворцового типа — бывшее заводоуправление.

Об этом месте писал в конце XIX века Дмитрий Иванович Менделеев:

«Нижне-Тагильск целый город, тридцать две тысячи жителей, с широкими улицами, с прекрасными церквами, с монументами на площадях, с пожарной каланчой на соседнем холме, как на многих заводах, а считается селом, хотя в нем одном три волости. Не сделан он городом, вероятно, по той причине, что состоит в посессионном владении рода Демидовых, и с городским устройством еще более запутались бы и без того сложнейше-путаные отношения между владельцем, казною и жителями».

Путаные отношения уничтожены четверть века назад, и, чтоб увидеть нынешний советский Нижний Тагил, огромный город, вторую столицу Урала, нужно заехать в него с другой стороны или заглянуть сверху, с птичьего полета,— тогда все то, что Менделееву представлялось «целым городом с широкими улицами и монументами на площадях», сразу окажется маленьким историческим пятнышком, кусочком сохранившейся старины в теле нового обширного городского пространства с современнейшими заводскими корпусами и строениями. Но «путаные отношения» гнездились тут настолько крепко и держались настолько долго, что след их сохранился в архитектурной обособленности трех старых миров — бывшего демидовского дома-усадьбы, стоявшего в городе как средневековое поместье, зданий казенного образца, где хозяйничало русское самодержавие, и замкнутых деревенских кварталов Ключи и Гальянка, с их крепкими заборами, крытыми дворами и резными наличниками, где жили заводские крестьяне господ Демидовых, потомки старых «кержаков».

Менделеев был тогда гостем первого из этих миров, где главным действующим лицом, вместо сидевшего за границей «наследника Демидовых», был француз управляющий Жонэс-Спонвиль. Прямо со станции ученого повезли в демидовский дворец, где жил в те времена управляющий. «Вхожу в богатые залы,— пишет Менделеев,— по стенам старинные портреты предков Демидовых и картины не нового покроя; такова же вся обстановка, даже терраса под окнами, даже вид в сад и на окрестности,— все дышит чем-то почтенным, устоявшимся и не вчерашним».

«Не вчерашним» — это значит, что уже в то время Менделееву бросился в глаза старинный, исторический стиль обстановки и собранных в доме предметов. Уже полвека

назад помещение было музейным,— но в музее жил один человек, и музейные предметы были в его единоличном пользовании. Собственно же заводской музейчик был тогда только геологическим, рассчитанным на рекламу. Его содержали для редких приезжих гостей, заказчиков, иностранцев, представителей торговых фирм:

«Музей с образцами тагильских произведений, бывших на разных выставках, где с особой выпуклостью выясняется великая мягкость и вязкость изделий: из рельсов навязаны узлы и наплетены чуть не кружева без следов трещин... Известно, что листовое уральское железо в этом отношении еще и доныне пользуется всемирной славой и не превзойдено, идет на некоторые поделки и сейчас даже в Англию и Америку, правда немного, но из года в год... Наилучшее в этих отношениях уральское железо все производится из высокогорской руды, и... другие руды того не дают. Быть может, тут при чем-нибудь небольшая подмесь меди, существующая в высокогорской руде, или другие подмеси» [1].

Советская власть разделила дворец Демидовых на три части. В первой помещается горсовет, во второй — музей и в третьей — библиотека. В нынешнем музее собрано все, что осталось от демидовской обстановки и от геологической заводской коллекции, с добавлением присланного сюда из Москвы. Получился районный музей обычного советского типа, имеющий три отдела: общий, исторический и художественный. Всем, кто приезжает на Урал и остается работать на нем, совершенно необходимо посетить этот музей, потому что он один из самых полных и показательных по уральской старине.

Пройдемся же по чугунным кружевным лестницам, по комнатам с массивными, как в бойнице, стенами.

На лестнице музея необычайный букет. На небе он стоял шевелящимся огненным венчиком из домны, здесь он стоит неподвижными колосьями, которых нельзя ни оторвать, ни пошевелить. Это причудливые, извилистые прутья бронзы, сидящие в огромном чугунном горшке. Демидовы отливали много таких бессмысленных на первый взгляд игрушек, не жалея на них ни чугуна, ни стали, ни меди, ни тем более рабочей силы. Игрушки себя оправдывали. Они служили рекламой знаменитых

---

[1] «Уральская железная промышленность в 1899 году», СПб. 1900.

демидовских заводов, их посылали на различные выставки, всемирные и отечественные, к ним подводили заезжего посетителя, когда он приезжал в уральскую глушь. Вот, мол, что мы делаем из металла. Веревки вьем!

Наверху, в зале, можно увидеть те самые чугунные веревки, свитые в причудливые узлы, о которых говорил Менделеев,— их ковали и вили из холодного чугуна, так мягок был сплав. Есть там тончайшие чугунные листы, при помощи одной только ручной ковки превращавшиеся в предметы хозяйственного обихода: чугунные рюмки и блюдца, чугунные самовары. Все эти игрушки-рекламы сразу введут вас в душу старой уральской черной металлургии; это была металлургия высококачественная; она издавна работала на *древесном угле,* и ее изделия были знамениты своей прочностью, добротностью и искусством на весь мир.

Добавим справку: в восемнадцатом столетии Россия по металлургии была одной из самых передовых стран в мире. Она, правда, училась у Англии и Швеции, но кое-чем, например размером некоторых домен, величиной отливаемых изделий (огромная пушка, изготовленная на Мотовилихе), часто обгоняла Европу. Что же касается Америки, то там плавка магнитных железняков началась лишь с 1761 года, и притом только в горнах, а доменную плавку американцы ввели только с 1795 года; у нас же на Урале доменную плавку знали уже с Петра Великого.

В общем отделе еще издали видны многопудовые отполированные глыбы дивного зеленого малахита — мечты всех экскурсантов. Тут есть и другие богатства не только своего района, правда не в таком порядке, как на хорошей геологической витрине, и между ними красивый камень змеевик, из его расселинок как бы растет серый войлок, асбест, по-иному «горный лен». Из асбеста прядут крепкие, грубые нити и ткут разную спецодежду: рубахи, рукавицы; образцы ее развешаны тут же. Асбест огнеупорен, и если до войны ткань из «горного льна» была незаменима для пожарников, то сейчас ее значение бесконечно увеличилось.

Посреди комнаты огромный овальный красно-желтого цвета стол. Он сделан из чистой меди, и к нему надпись: «Сия первая в России медь отыскана в Сибири бывшим комиссаром Никитою Демидовичем Демидовым по грамотам великого государя Петра I в 1702—1705—1709 годах, а из сей первовыплавленной российской меди сделан оной стол в 1716 году».

Эта расточительность на «первую российскую медь» говорит лучше всяких цифр об огромных рудных богатствах Урала, позволявших Демидовым забавляться с пудами драгоценного цветного металла и отваливать, как мусор, целые горы более бедной им руды.

Уголок местной фауны — казалось бы, самый обыкновенный бурый медведь, белка, глухарь... Но глядишь на него сквозь уральскую книгу, сквозь уральские обычаи. Нет, пожалуй, ни одного уральца, кто не был бы охотником. Спроси здешнего человека, чем он «балуется», и непременно услышишь: «Да вот ружьишком». В охотничьей книге уральского писателя И. П. Бондина «В лесу», составляющей как бы северное дополнение к среднерусским «Запискам охотника» Тургенева, эти мишки, глухарь, белочка описаны так, что вы видите их в действии, а не чучелами под музейным стеклом. Глядишь на витрину — и кажется, будто «невидимо пролетел вальдшнеп — прохоркал»; или красавец глухарь, перед тем как запеть, «сначала крыльями схлопает»; или звонко взлаивает охотничья собака, подавая весть о белочке, а белка вытянулась во всю длину на суку, слившись с ним рыжим телом; или проходит через поляну лиса, «хвост свой пушистый приподняла немного, чтобы не замочить росой». Наметанный глаз охотника увидел и художественно запечатлел всю эту фауну в том незабываемо умном движении, с каким зверь открывается человеку у себя дома, в лесу. И этот глаз охотника, поколениями учившийся быть метким, много помог уральскому мастеровому не только создавать замечательное искусство на Урале — чугунное литье, резьбу по камню, живопись по железу, акварельный рисунок,— с той высокой тщательностью, с какой любили работать и работали уральцы, но и стрелять без промаха по врагу во всех войнах, где они участвовали.

Недаром военный корреспондент газеты «Берлинер Бёрзенцейтунг» Виртген писал недавно о наших стрелках, успевших крепко показать себя фашистам: «Мы не можем податься ни вперед, ни назад. В снежных блиндажах находится цвет Советской Армии — сибирские стрелки... Как только поднимешь голову, сейчас же свистит меткая пуля. Многие из наших товарищей уже лежат с простреленной головой» [1].

В Ленинградском этнографическом музее хранятся ху-

---

[1] «Известия», 3 апреля 1942 года, «Мартовские мелодии».

дожественно сделанные дрожки работы нижнетагильского мастера, снабженные всякими «хитрыми» механизмами. На них был установлен покрытый живописью и лаком ящик, где помещались дальномер, считавший версты, сажени и аршины пройденного пути, и музыкальный органчик, приводившийся в действие ездою. На ящике сохранились надписи о том, кто сделал дрожки, и о том, кто их покрыл живописью: «Сих дрожек делатель Нижнетагильского его превосходительства господина Николая Никитича завода житель Егор Григорьев Жепинский, родился в 1725 году апреля 23 числа, которые сделаны им по самоохотной выучке и любопытному знанию с 1785 по 1801 год в 76-е лето своей жизни. Нижнетагильский завод». И дальше автограф художника: «Сии дрожки малевал того ж господина и завода Сидор Дубасников. Нижнетагильский завод» [1]. Среди «намалеванных» им картинок в коричневато-зеленоватых тонах вечернего уральского леса — две охотничьи: летящий вальдшнеп, в которого прицелился стрелок, и охота на лося. Как было бы важно и ценно для посетителя здешнего музея, если бы он мог видеть хотя бы копии этих картин в простенках между витринами, где размещены местные птицы и звери! Они наглядно показали бы ему, что около двухсот лет назад уральский крепостной мастеровой «баловался ружьишком» и лесная охота сделала его не только наблюдательным реалистом, но и замечательным снайпером!

Уральский хребет древен — древнейший хребет на земле. Этот «Каменный пояс» так долго опоясывал землю, что уже стерся от времени. Если горы Уральские не высоки, а подчас их и совсем не видно, то потому, что тысячелетия проделали над ними весь тот труд, какой должен был бы положить человек, чтобы очутиться «на вскрыше» их богатств, дойти до рудных залежей. Летом видна в овражках необычайная пестрота уральской почвы — десятки оттенков различных глин, слоистость, похожая на вышивку, и кажется, что такой пестрой земли, как на Урале, нигде нет. Но на самом деле это не столько особенность уральской почвы, сколько ее обнаженность, отсутствие на ней верхних защитных слоев.

---

[1] Сведения о Е. Жепинском и Дубасникове как здесь, так и ниже взяты мною из обстоятельной статьи В. Каменского «Тагильские крепостные художники» («Уральский современник», 1940, № 3, Свердловск).

О древности Урала рассказывает посетителю исторический отдел музея. В нескольких километрах от города имеются богатые залежи торфа. В торфяных слоях, насчитывающих тысячелетия, погребены остатки первобытной культуры древнейших уральских жителей. Почти каждый год до войны сюда приезжала археологическая комиссия и разрывала торфяники. Часть находок она увозила в столицы, но часть развешена здесь. Тонкие, гладкие весла из тщательно обработанного высокосортного дерева, тяжелые большие полозья от саней с отверстиями для ремня или древесного жгута. Если верить этим полозьям, на Урале три тысячи лет назад пользовались прирученными домашними животными. Глядит со стены выразительный деревянный идол со вскинутыми передними ногами, короткими, как у зверя, с живыми глазными впадинами. На большой глубине в торфе найден целый жертвенный помост с предметами культа.

Кто эти древние уральские жители, чья культура оставила нам почти скульптурно отесанные весла?

В чудесной книге П. П. Бажова «Малахитовая шкатулка» о них рассказывается легенда, живущая в памяти поколения: «стары люди» на Урале были богатырского роста, умели плавить железо, знали золото, но не ценили его, и от новых пришельцев эти простые, детски чистые люди ушли в «гору».

Но исторических жителей Урала, предшествовавших нам, мы знаем. Это коми-пермяки, манси, ханты, удмурты, татары, башкиры, калмыки, киргизы [1]. Они занимались охотой и рыбной ловлей, а у татар и башкир было, кроме того, примитивное сельское хозяйство. Манси на Урале почти уже вымерли, от них осталось лишь несколько семейств, живущих за Надеждинском (сейчас Серовом), в Ивделе. Их прошлое представлено в музее острыми и тонкими вогульскими стрелами с пучком птичьих перышек на наконечнике. Но если старый музей ограничивался тем, что бедно и несложно показывал прошлое этих народов, по установившемуся шаблону представлявшееся очень примитивным, то от советского музея тут, у преддверия Азии, хотелось бы больше внимания и пытливости к этому прошлому. Наши поэты только недавно перевели гениальные эпосы алтайского и киргизского народов «Манаш» и «Ма-

---

[1] Манси раньше назывались вогулами, ханты — остяками, удмурты — вотяками.

нас», и в них раскрылась очень глубокая, древняя поэтическая культура этих народов, связь их с древнейшей цивилизацией Китая. Таким же интересным и сложным оказывается поэтическое наследство башкир, переводимое на украинский язык поэтом Павлом Тычиной. Невольно задумываешься: не сыграло ли соседство этих народов, шедших некогда на Урал из глубины Азии, какую-нибудь роль в жизни первых русских поселенцев Урала, не повлияло ли оно в какой-то мере на их прикладное искусство, их песни, их орнаментику и даже на самое уральское мастерство, на его особенности? Взять хотя бы лак. В последней комнате музея есть образцы совершенно самобытного нижнетагильского крепостного искусства, так называемой «лаковой живописи», то есть живописи по железу, покрываемой очень прочным прозрачным лаком. Нигде в России (только несравненно позднее в Московской области) такого искусства не было. О нижнетагильском лаке, секрет которого нижнетагильские художники утаили от посторонних, современники отзывались восторженно, ставили его выше европейского, рядом с китайским. Путешественник Паллас [1] пишет в своей знаменитой книге, что нижнетагильские изделия, «лаком наведенные, немного хуже китайских, а лучше французских». Не могла ли традиция изготовления лака, подобно и самой лаковой живописи, забрести на Русь — в заволжские скиты, на Урал — из Китая? Во всяком случае, быт и культуру древних уральских народностей следовало бы представить в историческом отделе музея конкретнее, а в уголке Пугачева дать больше места истории его сподвижников, башкирского героя Салавата Юлаева.

Недавно на Урале выкопано было древнейшее иранское серебряное блюдо эпохи Сасанидов; его передали в Восточный отдел Эрмитажа. Как попало сюда это блюдо? О каких торговых связях Урала с далекой Персией говорит оно? Значит ли это, что еще до новгородских купцов, двинувшихся с XI века на Урал в поисках пушнины, здесь проходили торговые пути на Восток и на Запад и Урал жил своей культурной международной жизнью? Такие находки, как древнее иранское блюдо, составляют эпоху в археологии, и опять хочется пожелать музею, чтобы на стене его висел хотя бы снимок с этого блюда с

[1] П. Паллас, Путешествие по разным провинциям Российской империи, СПб. 1773—1788.

подробным текстом, составленным учеными сотрудниками Эрмитажа.

Еще больше пожеланий вызывает художественный отдел. Здесь интересные уральские и нижнетагильские памятники искусства теряются в случайном сборе картин разной ценности и разного времени. Получилось это так. На Урале был найден подлинник Рафаэля. Его послали в центр. А за него столичные галереи щедро отпустили Нижнетагильскому музею несколько десятков старинных, хорошего качества, картин, которые в обычных городских галереях представляют собой необходимый фон для двух-трех шедевров. Эти хорошие картины развесили по стенам, а между ними, руководствуясь хронологией, разместили и те, что имелись в музее раньше; несколько картин крепостных художников Худояровых и уцелевшие портреты уральских магнатов, владельцев Тагила, Демидовых.

Чего бы хотелось зрителю? Во-первых, чтобы в таком музее, как Нижнетагильский, с его краеведческим уклоном, было больше образцов *местного* народного искусства (в том числе и прикладного) с подробными пояснениями к ним. Такового искусства в Нижнем Тагиле было много, он славился своими живописцами по железу, своими замечательными рисовальщиками, резчиками по камню, знатоками обработки малахитов и других минералов, что в своем роде тоже искусство. Во-вторых, хотелось бы, чтобы картины Худояровых и портреты Демидовых были выделены в отдельные группы, чтобы они не терялись, а могли быть сразу увидены, изучены и поняты в их хронологическом порядке. Немножко истории здесь не только не помешает художественному впечатлению, а, наоборот, усилит его.

Вот родоначальник сказочных богачей, купивших себе за деньги целую область в Италии и с ней титул князей Сан-Донато,— простой тульский кузнец, Никита Демидович Антуфьев, родившийся в середине XVII века, в 1656 году, и умерший как раз в год построения Нижнетагильского завода — в 1724 году. На портрете худой мужик с пронзительными черными «пугачевскими» глазами, в бороде лопатой, с огромным покатым лбом мыслителя и жилистой большой рукой рабочего. Такая страшная сила в этом лице, такое желание жить и жить, что, кажется, именно с него писал Гоголь свой «Портрет».

Сын Никиты, Акинфий Демидов, представлен поясным бюстом. Он еще хранит от отца здоровье и силу, но это

уже вельможа, а не мужик. Контуры лица смягчились и округлились, подбородок выбрит, оставлены кошачьи усики под Петра I, волосы подстрижены по моде, и одет он в духе знатных людей своего, петровского времени.

После Акинфия Демидовы резко мельчают. Оторванные от труда руки становятся вялыми, глаза и подбородок теряют свой характер, черепные коробки опускаются все ниже и ниже, и в потомках Никиты — Анатолии и Павле Демидовых — начинает проступать уже что-то пассивно-патологическое. Неограниченные возможности, открываемые огромным богатством, превышавшим доходы многих европейских государств, съедают их волю и характер, уничтожают способность внимания, отрывают от всякого дела, уводят от родины. Демидовы живут за границей. Один из них, Анатолий, женится на принцессе Матильде де Монфор, родного языка уже не знает и помечает на докладах, получаемых с Урала, по-русско-французски: *«Апруве»* [1]. Такова нисходящая линия рода Демидовых: от кузнеца-предпринимателя, которого уважал Петр I, с которым он советовался о развитии отечественной металлургии, от которого ждал помощи в войне со шведами и получал эту помощь, до вельмож-миллиардеров, полуидиотов с расслабленной волей [2]. Эта линия была бы гораздо виднее посетителю, если бы портреты висели в последовательном порядке, а не вразбивку.

Неплохо было бы тут же для сравнения привести историю и какой-нибудь выдающейся семьи демидовских крепостных крестьян, например историю семьи Худояровых, давшей четыре поколения живописцев.

Если «господ» рисовали и лепили лучшие художники эпохи, то от Худояровых портретов почти не осталось. Но зато архив сохранил нам их моральный облик, а время уважило их живописное наследство. Почти все Худояровы четырех поколений были замечательными художниками.

Предки их, поволжские старообрядцы, бежали от церковных гонений на Урал. Федор Андреевич Худояров в конце XVIII века уже имел в Нижнем Тагиле мастерскую лаковой живописи по железу; из шести его сыновей Павел, Исаак и Степан были живописцами, дети их тоже.

Эта даровитая семья шла к упадку, подобно Демидовым, хотя причины упадка были совсем другие. Для кре-

---

[1] Одобрено (от *франц.* approuvé).

[2] Одного из последних Демидовых хорошо описал Мамин-Сибиряк под фамилией Лаптева в романе «Горное гнездо».

постных людей человеческая жизнь, нормальное развитие, двери в Академию художеств были закрыты.

Перед нами еще недавно, в дни юбилея, ожила великая трагедия Т. Шевченко, выкупленного из рабства на общественные деньги, потому что иначе он не мог бы попасть в Академию. Павел Худояров, пославший на академическую выставку превосходную копию с картины Коппеля «Принесение на жертву Ифигении» и получивший за нее премию и похвальный отзыв, попасть в Академию все же не смог, потому что остался крепостным. Не смог попасть в нее и брат Исаак, человек оригинальный и сильный. Худояровы при всем их огромном таланте обречены были остаться без художественного образования.

У Павла, тепло и прочувствованно передававшего человеческие лица, «рисунок имеет много погрешностей», как писали о нем «Отечественные записки». Исаак возмещал школу тщательным изучением натуры. Хороший садовод, он разводил у себя необыкновенные цветы, выращивал фрукты и ягоды и часами сидел в саду, пытаясь точно схватить и передать своей кистью их формы и краски.

Лишенные специальной школы, скованные крепостной неволей, тонкие и глубокие художники Худояровы мучились в тисках заводского чертежничества и ремесленного кустарничества; они так и называли себя кустарями: и на всех их работах тяготеют, с одной стороны, заводской уклад, старые дедовские навыки, привычка работать с трафаретами и с помощью образцов, выучка чертежному делу; с другой — традиция иконописи, скованность и робость стиля, приближение к средневековому примитиву, тщательность вырисовки предметов, композиция и раскраска в духе старой византийской манеры. Не имея возможности пройти через настоящую школу, Худояровы учились где и как могли: и у деревенских иконописцев, и в демидовских маркшейдерских заводских школах у чертежников; отсюда такое странное сочетание в их картинах чисто технического отношения к пространству со строгой византийской неподвижностью человеческих фигур и «ликов», сочетание, которое можно было бы назвать первой школой «индустриального направления» в искусстве.

Вот большой заводской «интерьер» — картина, изображающая внутренность цеха, где происходит литье чугуна из воздушной печи. По середине цеха тщательно, с соблюдением всех мелочей, с обозначением структуры кладки, с точнейшим расчетом действительных пропорций, напи-

сана печь, как ее мог бы сделать инженер или архитектор, владеющий кистью. Возле печи, на разных ее участках, заняты люди. Операции, которыми они занимаются, изображены так, как если бы художник писал для своих учеников наглядный урок: вот этот, с ломом в руке, пробивает летку и выпускает чугун, эти заняты самой печью и так далее. Но люди — скованные, условные фигуры в рубахах и высоких круглых шляпах — словно сошли с византийских икон: их мог бы писать богомаз.

Инженер и иконописец, черчение и византийское письмо, а где же художник? Вся сила художественного дарования Худоярова вырвалась вместе с огненной струей из печи в изображении огненного отблеска. Бьют яркие струйки чугуна, сыплются искры раскаленного металла, идет полыхание, озарившее всю верхнюю часть печи, фигуры людей и кусок пола. Чугун — главное действующее лицо в картине — живет. И это тоже не случайная черта, а характерная для рабочего, для «мастера огненного действа», как называли в старину мартеновцев и литейщиков. Кто знает литье и бывал в цехах, тот видел чудесную особенность огня; к огню, к потоку огненного металла, к зрелищу огня рабочий никогда не бывает равнодушен, не может привыкнуть настолько, чтобы перестать на него любоваться.

Худояровы писали и пейзажи. Перед нами окраина города, слева — Лисья гора с каланчой, справа — холмы рудника. Все запорошено снегом. Но и этот пейзаж («Зимний вид Тагила») выдает маркшейдера, чертежника: так чисто технически изображены в нем все городские слагаемые пейзажа; дреколье заборов, ровная линия бараков, четкое размещение домиков на заднем плане. Дышит и живет на картине только один снег. Художник отвел на нем душу, он подметил тончайшее изменение оттенков снега, дал его густым, пухлым, нетронутым в поле, сдутым и редким на горном склоне, притоптанным на дороге.

А вот большая картина «Прокатный цех Нижнетагильского завода». Еще и сейчас стоит этот прокатный цех, как двести лет назад, но сейчас он оборудован новейшими станками. Тут, на картине, видны весь его длинный пролет и старинный прокатный стан с двумя валами. Рабочий в белой рубахе, изогнувшись, просовывает между валами железный лист. Невольно вспоминаешь разговор со знатным тагильцем, мастером-листопрокатчиком Терентием Зотиевичем Лапиным. Этот высокий смуглый человек,

с живыми глазами в сморщенных, почти без ресниц, веках, всю свою жизнь проведший на заводе, сын листопрокатчика и внук сталевара, очень хорошо знает старину. Показывая свой цех, он говорит о прокате, как о большом старинном искусстве: «Раньше кровельный-то лист катали, бывало, «подмусориваньем» — между листами насыпали горячую древесину, угольную пыль,— и получался хороший глянцевый лист, долговечное железо».

На картине, по-видимому, представлено это «катанье подмусориваньем». Рядом с рабочим стоит наблюдающий за работой в длинном кафтане; справа на лавку присел бледный бородатый рабочий. Дети принесли ему обед. Он подносит ложку к губам, а сам пугливо озирается, что там, в цехе. Передано это уже с бо́льшим реализмом, по-видимому, кем-нибудь из последних Худояровых.

Третий брат, Степан, побывал в Риме. Однако двери Академии остались закрытыми и для него. Только Василий, сын Павла, да Вонифатий, сын Исаака (уже четвертое поколение Худояровых, если считать прадеда Андрея), попали в нее, но уже по получении вольной.

Из текста вольной мы узнаем о наружности Василия: «Приметы его, Худоярова, следующие: рост два аршина и семь вершков, волосы на голове и бровях темно-русые, бороду бреет, глаза серые, нос, рот и подбородок обыкновенные, лицо чистое, особых примет не имеет».

Таков уцелевший портрет одного из Худояровых — четвертого поколения. Видно, что и они изменились в сторону смягчения типа, и они измельчали. Деды — кержаки, староверы — были орлиной, строгой породы, какая и сейчас мелькнет иной раз в слободе Гальянке или в Ключах — рабочих кварталах Нижнего Тагила — в каком-нибудь одиноком старике, вышедшем под вечер из ворот. Предки носили бороду, имели «особые приметы» и в покрое длинного кафтана, и в стрижке волос. А эти уже «бороду бреют» на европейский манер, видимость имеют обыкновенную, без особых примет.

Но если у Демидовых измельчание привело к вырождению, у Худояровых оно только признак рафинировки типа, все большей и большей интеллигентности его.

Длинный ряд дарований, казалось, должен был дать своего высшего выразителя, художника огромной силы. Но Вонифатий, самый младший из Худояровых, хоть и попал наконец в Академию, кончить ее не смог. Вонифатий — страшно сказать — умер с голоду, не доучившись.

В своем прошении на имя академического совета он пишет, что, поглощенный учением, он не имеет «ни времени, ни возможности приобретать средства к жизни»; он упоминает об отце как об очень бедном человеке, обремененном большой семьей; он несколько раз обращался в Академию художеств с мольбой, с воплем о помощи:

«Я возлагаю последнюю мою надежду на милостивое внимание совета к моим успехам...» Но все его прошения ни к чему не привели. И последний из семьи народных талантов, горбом пробивший себе дверь в школу, кончил катастрофой: он тяжко заболел от хронического голодания, слег и был исключен из Академии.

Так рядом с жиреющими, гибнущими от излишка, утопающими в безграничном богатстве, не знающими, куда и на что девать средства отпрысками рода Демидовых гибнет от истощения и недоедания, от невозможности получить поддержку и помощь их бывший крепостной, самобытный и яркий представитель рода Худояровых. Рабство и капитализм, как оглоблями, ударили одним концом — самовластьем и пресыщением — по рабовладельцу и эксплуататору; а другим — нищетой и истощением — по талантливому труженику и жертве.

Хотелось бы последовательно увидеть все это в музее, прочитать об этом в хорошо сделанных надписях и, познакомившись с судьбою художников, расшифровав для себя начальные буквы их имен, с любовью и вниманием смотреть их картины.

Мы собрали и отдали трудящимся все, что раньше находилось в «богатых залах» на равнодушную потребу одного-единственного человека. Но над Нижнетагильским музеем надо еще очень и очень поработать, чтобы он стал настоящим культурным советским музеем — достойным нового, выросшего социалистического Тагила.

Скажем, кстати, несколько слов и о состоянии, в каком находятся сейчас и другие музеи Урала. Бо́льшая часть экспонатов Свердловского краеведческого музея — в ящиках. За двадцать месяцев войны мало что можно было увидеть в этом хранилище уральского прошлого, не говоря уже о том, что массовых посещений музея организовать было и вовсе невозможно. В Миассе есть очень интересный уголок, гордо именуемый местным музеем. Вы входите с улицы в первый этаж и еще с порога первой комнаты видите какую-то странную сидячую фигуру голого, бородатого человека. Вам сразу не по себе,— фигура

необычна, страшна в своей необыкновенной, мрачной выразительности, черты ее живут, краски ее живут, она убивает собой все остальное в зале. Но это не фигура из паноптикума, не воск, а сделанная из дерева и раскрашенная статуя сидячего Христа, так называемый «Кундравинский бог». Его безыменный творец был настоящим самородком, талантливым скульптором из народа. По жуткой жизненности, какую придал он своему созданию, по силе выразительности эта скульптура ничуть не уступает знаменитой деревянной «Нюрнбергской мадонне». Идол был долгое время народной святыней, и сейчас в маленьком, бедном музейчике его внушительный вид производит странное, вряд ли нужное здесь впечатление. Все остальное в музее — жалкий случайный сброд; на стене — экран с подбором напильников местного производства, камушки под стеклом, засиженные мухами плакаты. А ведь Миасс — это сейчас огромный промышленный центр, где собраны гиганты индустрии, где много памятников старого быта, где есть местные старожилы, культурные работники, где — в нескольких километрах — работает замечательный Ильменский заповедник. Неужели нельзя было бы развернуть и на солидную ногу поставить здешний музей, чтобы и жители, и рабочие, и учебные войсковые части могли найти в его посещении и удовольствие, и пользу, и отдых?

Единственные собрания, о которых можно сказать, что они выросли и обогатились за время войны,— это небольшие, вновь возникшие и никогда раньше небывалые музейчики на крупных наших комбинатах. Так, исключительно хорош и очень культурно ведется геологом Е. И. Каминской-Дульской музей «Магнитная гора» при Горном управлении Магнитогорска. Все, что только есть в рудных карьерах Магнитки, необычные образцы, поразительные в своем разнообразии,— все это можно увидеть, тщательно расклассифицированное и описанное, под стеклом музейных витрин.

Еще более интересен и оригинален недавно возникший музейчик доменных шлаков одной из больших наших домен, производящей впервые ферромарганец. Такие местные, научно-лабораторного типа музейчики играют сейчас огромную роль в оборонной промышленности, помогая изучать результаты новой технологии, новых производственных опытов. На них не следует скупиться, надо вводить особую графу в бюджет для их поддержки, и данные этих музеев-лабораторий подвергать постоянной обработке.

II. В БИБЛИОТЕКЕ

Из музея тут же, не выходя на улицу, следует пройти в библиотеку, где есть кое-что и из демидовского архива (бо́льшая его часть вывезена в Свердловск), и хорошие краеведческие издания по Уралу, правда, не все.

Стучитесь сюда, чтобы узнать поближе тех больших, настоящих, замечательных людей, чьими руками в прошлом застраивался Урал, кто создавал здесь передовую для своего времени технику, кто отливал чугун, сталь и бронзу, взрывал недра, находил в них рудные богатства, умел проводить изыскания по берегам рек и определять места под плотины, а потом строить и охранять эти плотины, кто, одним словом, совмещал в своем лице чернорабочего и мыслителя, художника и инженера, геолога и строителя, техника и изыскателя и был по примеру Леонардо да Винчи «универсальным механиком», а ко всему прочему «приписным к заводу» крепостным рабом, от которого чаще всего не оставалось даже имени.

Предки этих лучших людей бежали на Урал с новгородской вольницей и были смелыми, предприимчивыми, свободолюбивыми, оригинальными характерами, не желавшими подчиняться ни игу татар, ни игу царей, ни игу церкви, ни ярму крепостного права. Но потомки их оказались в еще худшем закрепощении у капитала. Из тысяч и тысяч одаренных уральцев до нас дошло только несколько имен. На Урале родился знаменитый изобретатель паровой машины самоучка Ползунов; Урал — родина творца радиотелеграфа Попова; Урал дал таких гидротехников, как Козопасов и Ушков, таких строителей, как Черепановы, создавшие первую в России железную дорогу; таких конструкторов, как изобретатель велосипеда Артамонов; такого мастера «самоучной выучки и любопытного знания», как старик Егор Григорьевич Жепинский.

О дрожках с дальномером и музыкой, построенных Жепинским, мы уже знаем. Старик делал их «в 76-е лето своей жизни», сохранив на восьмом десятке весь свой творческий жар. По профессии он был каретником и колесником; в Нижнем Тагиле это было одной из фамильных профессий, передававшихся от отца к сыну, и нижнетагильские кареты славились добротностью на всю Сибирь. Но, кроме карет, Жепинский создавал механизмы, сделал для своего хозяина, Демидова, замечательные часы, разработал «железорезную мельницу по новой моделе» и обучал учеников. На дрожках Жепинского живописец Дубасников

оставил нам его портрет, единственный, по которому можно представить себе уральских талантливых самородков XVIII века. Старик держится прямо и молодо, в умном породистом кержацком лице — ни тени самоунижения, нос с горбинкой, глаза пытливы; на портрете как символ деятельности Жепинского — сделанные им часы.

Как-то под вечер мне пришлось проходить пустынной улицей Гальянки. В вечернем голубом снегу эта улица, тихие избы, ажурные деревянные беседки над колодцами, полыхание огня на горизонте (там вывалили в яму вывезенный с завода горячий шлак), одинокие фигурки женщин со старинными коромыслами на плечах показались мне вдруг знакомой картинкой «Зимний вечер в деревне» из любимой в детстве книги. Не хватало только желтых огоньков в окнах, но вот зажглись и огоньки. Кажется, сам снег задышал особенным ароматом книжного клея, глянцевой иллюстрации... Тут из-за угла вышел старик. Точно ожил Жепинский: начесанные на лоб седые волосы, орлиный нос с очень большими, широко вырезанными ноздрями, седая борода лопатой, круглые глаза с неподвижным орлиным взглядом и тонкие, как палочки, старческие ноги из-под полушубка. Он быстро и молодо, как цапля, зашагал от нас, и удалось только выведать, что он «работает колеса». Такие живые, выразительные, словно выпрыгнувшие из прошлого старики, потомки длинного ряда многих поколений ремесленников, плотинных мастеров, колесников, рудознатцев, сталеваров, горновых, нередко еще встречаются в уральских рабочих слободах.

Но прошлое часто ломало характеры, превращало их в «слабые». Из гениального мастера Артамонова пытались сделать скомороха. В 1801 году, во время коронации Александра I, он был допущен «бегать на изобретенном им велосипеде» на потеху царя, за что Александр I «повелел мастеровому уральских заводов Артамонову со всем его потомством даровать свободу от крепостной зависимости».

О мастеровом Нижнетагильского завода Степане Козопасове сохранилась в архиве характеристика, что он был «слабого поведения». Этот человек, чувствовавший технику нервами и мускулами, но грамоте не обученный, был послан Демидовым в Швецию изучать «водоподъемные устройства». Дело в том, что медный рудник у Тагила затапливало водой, и эту воду откачивали насосом с конным приводом; посменно работали на приводе двести шестнадцать лошадей, сто сорок пять погонщиков и коню-

хов; содержание их обходилось в шестьдесят тысяч рублей ежегодно, а полностью вода не откачивалась, и богатейший рудник шестипроцентной меди мог остановиться. Нужно было что-то немедленно придумать, и лучшие механики Тагила были поставлены на это дело. Превосходный знаток уральской старины и техники Бармин в № 1 «Уральского современника» за 1938 год чудесно рассказывает, как два мастера, Черепанов и Козопасов, стали в 1825 году состязаться на лучшее решение этой задачи. Черепанов придумал сделать для откачки воды паровую машину. А Козопасов изобрел «водяную машину на манер шведской»: в километре от рудника, у ближайшей плотины, он поставил пятнадцатиаршинное колесо и от него провел к руднику штанги на столбах. Приведенные в действие штанги неумолчно скрипели, и этот необычный звук, поражавший проезжих, создал даже местную поговорку: «Заскрипели, как штанговое колесо».

Козопасовское изобретение удешевило работу по откачке в двести раз: оно откачивало в минуту сорок четыре пуда воды, и Демидов приказал выдать Козопасову за «оказание старания» тысячу рублей ассигнациями (двести пятьдесят рублей).

В чем же выражалось «слабое поведение» Козопасова? Можно безошибочно предположить, что он пил. Мастеровые типа Жепинского, сильные, кряжистые, уверенные в себе, фанатически преданные вере и укладу отцов, были носителями устойчивой внутренней гармонии. Они чувствовали себя сильней и нравственно выше своей среды, быть может даже выше своих господ; они и в рабстве хранили свой «полет орла», кержацкое суровое достоинство. Как раскольники, они от отца к сыну наследовали, вместе с двуперстием, и грамотность: умение писать крепкими, византийского характера буквами, витыми кренделями, напоминающими летописное письмо XII века. Но Козопасов был, по-видимому, не из старообрядческой семьи, во всяком случае грамоте его не обучили. И в то же время в нем был гений, сообразительность, чутье на «заморские махины». Он едет в Швецию. Среди вольных шведских граждан Козопасов ходит, наряженный в заграничный костюм, жадно впитывает все, что видит, и остро чувствует необычность своего положения, как чувствовали его все крепостные Демидова, посылавшиеся для обучения за границу, как чувствовал себя молодой Худояров в Риме. Раб, собственность барина, а вокруг — вольные люди. Талант —

и неграмотность, заграница — и рабство, страшно резкий переход из одной социальной среды в другую — и недостаток внутреннего сопротивления, отсутствие внутренней культуры. Вернувшись домой, Степан Козопасов пьет, пьют и другие уральцы-мастеровые от двойственности своего положения, от безвыходной тяжести, от «таланта», не имеющего пути-выхода. Пьянство передавалось по наследству, и крепкие, дюжие парни, отчаянные по виду, в заломленных шапках, с гармонью, тяжело веселились в «кумпании», ходили кучкой допоздна то по улице своего поселка, то по улице соседнего. Конечно, характеристика «слабого поведения» Козопасова — мой домысел. Но взят он не из воздуха. До конца прошлого века на старых уральских заводах, особенно Нижнетагильском, была в ходу кличка «заграничные», применявшаяся к потомкам демидовских крепостных, побывавших за границей. У Мамина-Сибиряка в романе «Горное гнездо» есть страшная страница об этом:

«Происхождение этого названия относится к первой четверти настоящего столетия, когда уральскими заводчиками овладела мания посылать молодых людей из своих крепостных за границу для получения специального образования по горной части. Из Кукарских (имеется в виду Нижнетагильский.— *М. Ш.*) заводов было послано двенадцать человек, выбранных из самых способных школьников при заводских училищах. Эти школьники прожили за границей лет десять, получая большое содержание. Они совсем освоились на новой почве и почти все переженились на иностранках. Вдруг их всех требуют в Россию на заводы. Молодые парочки едут на Урал, где и узнают сначала, что они крепостные Лаптева (то есть Демидова.— *М. Ш.*), следовательно, попали в крепостные и их жены... а затем они из-под европейских порядков перешли прямо в железные лапы Никиты Тетюева (управляющего.— *М. Ш.*), который возненавидел их за все: за европейский костюм, за приличные манеры, а больше всего за полученное ими европейское образование... Загнанные и забитые, «заграничные» были рассованы по самым ничтожным должностям на копеечное жалованье, без всякого выхода впереди... Механики получили места писарей, чертежники — машинистов, минералоги — в лесном отделении, металлурги — при заводских конюшнях». С теми, кто пытался протестовать, управляющий разделывался розгами, разжалованием в шахтеры и чернорабочие. «Вся

эта чудовищная история закончилась тем, что из двенадцати «заграничных» в три года четверо кончили чахоткой, трое спились, а остальные посходили с ума». Потомки их вышли нервнобольными и наследственными алкоголиками.

Механики Черепановы, отец и сын,— это опять новые характеры. Обычно считается, что первая железная дорога на Руси построена в 1837 году между Петербургом и Царским Селом иностранным инженером Герстнером. Но это неверно. Первую железную дорогу построил на Урале от завода до рудника в 1833 году, то есть за четыре года до царскосельской, крепостной Ефим Черепанов, «домашний природный механик», как называют его документы. В это время ему было около шестидесяти лет, но на Урале такой возраст еще не ведет за собой старости. Черепанов, судя по документам, твердый человек. Он заставил господ уважать себя. Демидов пишет о нем: «Другого человека в заводах ему подобного не имеется». Работает он не в одиночку: у него мастерская, и в ней свыше пятидесяти рабочих. Рядом с ним работает и учится второй Черепанов, сын его Мирон. Оба эти механика уже отличаются чертами профессионализма, упорством и технической культурой.

Черепанов тоже побывал за границей уже пожилым и степенным человеком (ему было лет под пятьдесят тогда), сперва в Англии, потом в Швеции, вместе с сыном. Отчетливо представляешь себе двух этих людей, старого и молодого, из одного корня, с одинаковыми, уральского склада, неразговорчивыми и замкнутыми характерами, с пытливыми мужицкими глазами под умными лбами; как они ходят по нарядным корпусам шведского сталелитейного завода, держа свои шляпы в руках, здороваются по русскому крепостному обычаю низким поклоном, но хранят при всем том достоинство и свою врожденную хитринку: нас-де на видимости не проведешь, нам пыль в глаза не пустишь. И молодой Мирон вслед за отцом тоже хранит в себе частицу критики, легонького недоверия и нелегкой сдачи перед чужим. Не так ходил «за границею» восторженный, восприимчивый, легко терявший себя Козопасов! Сейчас такие Черепановы были бы, как отец и сын Коробовы (тоже знаменитые уральцы), старик — почетным мастером на заводе, а сын — заместителем наркома.

«Давай примечай-ка»,— движением седоватых бровей указывал, должно быть, старый Черепанов сыну на какую-нибудь новую для него деталь в машине. А когда он был

в Англии и смотрел паровые двигатели, то, вероятно, думал: «Ну и что, у нас Пожва с семнадцатого года их для речного судна работает, правда, в секрете свои дела держит. А мы тоже гляди не дураки. Я такой паровой двигатель, и аглицкого не видав, уже у себя в Тагиле сделал».

Черепанов имел право так думать и говорить. В Пожвенском заводе на Каме действительно в большой тайне от других заводов делали пароход, а сам Черепанов устроил в Тагиле небольшую, на четыре лошадиных силы, паровую машину для мукомольной мельницы. Сын его Мирон тоже затеял паровой двигатель еще до поездки за границу. Они с отцом закончили его в 1833 году и назвали «сухопутным пароходом» в параллель к пожвенскому речному. Этот сухопутный пароход, или, по определению заводских служащих, «пароходный дилижанец», а для рабочих просто «пароходка», и был тем первым русским паровозом, который за четыре года до царскосельского прошел по первой нашей железной дороге — трехкилометровому рельсовому пути, уложенному от медного рудника до Выйского завода.

Оба Черепанова работали на Демидовых много и непрерывно. И все же старший, Ефим, до 1833 года оставался в крепостном состоянии: Демидов дал ему вольную, лишь когда он заканчивал шестой десяток своей жизни. Сын его, Мирон, был раскрепощен только в 1836 году, а обе семьи этих талантливых больших русских людей так и остались «в крепости», подобно семье Тараса Шевченко.

Одного поколения с Черепановым-младшим или, может быть, несколько старше его, на том же Нижнетагильском заводе у того же Демидова выдвигается могучая фигура другого талантливого крепостного человека, Клементия Константиновича Ушкова.

Этот и сильнее, и умнее, и строптивее всех своих современников и разговаривает с господами языком Ломоносова. Время не сохранило нам его портрета. Но остался автограф — красивая каллиграфическая строка летописной, византийской вязи, где поражают своей характерностью буквы «т», три ровных палочки с перекладиной наверху, буква «е», мы пишем так заглавную, и особенно буква «у»: ее Ушков поднял на строку и вывел, как узел, с двумя поднятыми наверх концами.

Властный, старомодный, интеллигентный, вернее сказать, мыслящий или «духовидный» почерк; и таково же, по-видимому, и направление самого ушковского характера.

В библиотеке имеется «дело» Ушкова. В папке собраны: заявление Ушкова: переписка уральского Горного управления с исправником нижнетагильских заводов; второе заявление Ушкова и отклонение его[1]. В этих простых, прозаических документах встает живая и выразительная повесть о незаурядном человеке,— замечательном его деле и канцелярской чудовищной машине крепостничества.

Если вычесть из языка Ушкова некоторый вычур, по-видимому требовавшийся для разговора с барами, а может быть, от себя внесенный писцом (бумагу Ушков, вернее всего, диктовал и только положил на ней свою подпись), то получится речь, полная самоуважения и большой убедительности.

В 1841 году (за год до смерти старшего Черепанова) 12 ноября крепостной заводской крестьянин Ушков обратился к начальству нижнетагильских заводов с таким «представлением»: он хорошо знает, что заводы эти «с издавних лет имеют напряжение перевести реку Черную в Черноисточенский пруд», потому что от этого должна получиться большая польза «вододейственному производству». Но до сих пор заводоуправление никак не могло этого сделать, потому что «многие механики», в разные времена проходившие «промеждо сими водами с отвесами», сколько ни обследовали берега,— годного под плотину места не нашли и признали «сие дело невозможным».

Между тем он, Ушков, хозяин многих «крупитчатых мельниц», постоянно знался с запрудами, проводил воду канавами, а кроме того — «действительно имею способность насчет отвесов и ловкости изыскания мест, где лучше провести воду».

Поэтому он, не говоря никому ни слова и на собственный счет, сам в течение лета обследовал берега реки Черной и заприметил, где удобно пустить из нее воду, сделал точный промер для трассы канавы («учинил вернейший отвес»), нашел «место удобное по занятию плотиною воды», где может быть «хороший разлив» и вода поднимется до семи аршин: «Из коего пруда можно будет с шести аршин пущать воду в канаву, чтоб непременно было падение до четырех аршин».

Дальше он точно рассказывает, как надо будет спускать вешние ливневые воды, чтоб не подмывало канаву,

---

[1] Архивные документы по делу Ушкова в 1942 г., когда писалась эта статья, еще никем не были использованы.

как он устроит самое канаву, укрепит отвесы, какой материал возьмет для этого, и все это очень наглядно, не инженерным, но *мастеровым* языком, каким выражаются не те, кто проектирует вещь на бумаге, а те, кто ее строит собственными руками. Прочитав вслух эту докладную записку любому, даже неграмотному мастеру, можно не сомневаться, что люди сразу поймут ее практическое, деловое содержание.

«Сия же вода объясненной канавы проведена будет в речку Чауж, повыше лежащего на том Чауже по Высимской дороге моста около полуверсты».

Тут же Ушков отмечает добавочные удобные места для плотин: одну возле Черноисточенского завода, причем эта плотина «никакого вреда и остановки не принесет течению воды по канаве».

Специалисты, читающие сейчас проект Ушкова, говорят, что комбинация, предложенная им, гениальна по своей простоте. То, что казалось невозможным «многим механикам», в том числе и иностранцам, разрешил крепостной заводской крестьянин.

Пусть не подумает читатель, что речь идет о каком-нибудь ничтожном деревенском сооружении, о чем-то вроде мельничной запруды. Черноисточенская вододействующая система была для того времени (да и для нашего) монументальным проектом, где одну деривационную канаву нужно было провести не менее чем на четыре с половиной километра; такие деривации и сейчас в Закавказье считаются большим строительством.

И вот, раскрывая перед заводоуправлением свой замысел, Ушков, как богатырь, берется сам, один, все это построить:

«И все сие я берусь упрочить в три лета или могу поспешить и ранее. И сверх того по два года могу наблюдать, дабы сие действие воды исправно было».

Мало того, что берется построить один, но и намерен сделать это на собственный счет:

«Пока я не пущу Черноисточенский пруд той канавой из реки Черной на прописанном основании воду, дотоле мне никакой суммы на расход того производства не требовать».

Он только просит, чтоб разрешили взять нужный для плотины лес да металл с завода, и то не даром, а за его счет. Рабочих он тоже намерен нанять своих:

«Исправить берусь сию всю обязанность вольнонаем-

Москва военная.
Этой теме посвящен один из первых очерков М. С. Шагинян
в годы Великой Отечественной войны — «Оборона Москвы». 1941 г.

ными людьми и нисколько не займу из штатных заводских людей или служителей».

Однако и это еще не конец. Заводоуправление, задевая земли крестьян, выплачивало им определенные суммы. Ушков заявляет, что он и этот расход берет на себя:

«И в таком случае я обязуюсь обывателям заплатить деньги, как и от управления при золотых приисках за покосы платится».

Портрет Ушкова встает перед нами. Гениальный техник, предприниматель, богач. Такое крестьянское богатство не показывает ли «кулака»? Но заводской крестьянин Ушков — плод совсем своеобразных условий. Он, несомненно, очень богат, богат от ума и таланта: владеет не одной, а несколькими мельницами, прекрасно знает технику провешивания, начатки геометрии, геодезии, строительное дело, основные принципы механики, гидротехнику и даже гидрометрию, поскольку рассуждает о верхнем и нижнем течении воды в канаве. Всего этого он, по-видимому, достиг самоучкой.

До тонкости знает Ушков свою родную уральскую природу, чувствует ее недра и, должно быть, так же, как крепостные братья Бабины, находившие множество рудных жил для заводчиков, «искатель», «рудознатец».

О своем брате Ефиме Ушков пишет, например, что поставит его наблюдать при проходке канавы и, если тот найдет какие-нибудь «знаки земных сокровищ», то даст заводоуправлению тотчас же весть об этом «для пользы господ наших».

Почему же этот богатый, смекалистый, талантливый мужик вознамерился облагодетельствовать барина и захотел произвести эту постройку, которая, как он говорит, без учета его собственного труда обойдется не меньше пятидесяти тысяч?

Единственную «кондицию», единственное условие ставит он:

«Не говоря о себе, но только детям моим, двум сыновьям, Михаилу с женой и детьми его и холостому Савве, прошу от заводов — дать свободу... а если не может даться детям моим от заводов вольная, то я не согласен взяться сие исправить поистине и за пятьдесят тысяч рублей, ибо неминуче полагаю и мне таковой суммы оное дело расходом коштовать будет, окроме моих хлопот».

Эти строки прибавляют к портрету последнюю черту. Ушков берет на себя гигантское дело, которое должно

отнять у него пять лет жизни и, может быть, все, что он успел своим трудом нажить, и просит за него не себе, а хотя бы только двум сыновьям освобождение от рабства. Но (и какое но!) не захочешь, барин, дать свободу сынам — так и я ничего не построю ни за какой кошт, «не согласен взяться поистине и за пятьдесят тысяч рублей»!

Предложение Ушкова было рассмотрено особой технической комиссией, признано очень выгодным, и «кондиции» подписаны.

Ушков приступил к работе и, как обещал, создал замечательное сооружение, обогатившее Демидовых и работавшее безотказно пятьдесят лет.

Но завод свои кондиции выполнил не так скоро.

Прошло девять лет со дня предложения Ушкова и шесть лет со дня окончания стройки. Стоят пятидесятые годы. В воздухе новые веяния, чувствуется приближение иных времен, пройдет еще десяток лет — и крепостное право падет. Горное управление все еще переписывается об Ушковых с заводами, заводы — с исправником, исправник — с Горным управлением. Дело в том, что завод (тогдашней хозяйкой заводов была Аврора Карамзина, опекунша и мать молодого Демидова) освободил Ушковых, не запросив Горное управление.

Горное управление, строго следившее, чтобы заводы были обеспечены крепостной рабочей силой и запрещавшее отпуск на волю заводских крестьян, чинило Ушкову всяческие препятствия и требовало «возмещения штатов», то есть на место отпущенных покупки новых крепостных.

Шла и шла переписка, к вопросу об Ушковых прибавился новый — «должно ли подвергать нижнетагильское заводоуправление взысканию за увольнение заводских людей без ведома горного начальства», и этот вопрос дебатировался даже в «Совете корпуса».

И опять пишут перья, опять предлагается исправнику «запросить», «выяснить», «проверить», «установить», пока наконец право Ушковых не быть вписанными в знаменитый рабий список, так называемые «ревизские сказки», не было признано окончательно.

А ушковская канава стоит по сию пору, ушковской плотиной гордятся, ушковская слава живет в народе.

Таковы были прадеды современных уральских мастеров и их судьбы.

И свободных потомков этих-то людей, умевших даже в

крепостничестве отстаивать свою гениальность и сохранять «полет орла», невежественный немецкий ефрейтор надеялся сломить и сделать рабами фашистов!

III. ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

В очерке П. П. Бажова «У старого рудника» так рассказывается об одном из старейших уральских заводов, Полевском:

«И строянка у них в беспорядке. Не как у нас — улицы по ниточке, а кто где вздумал, тут и построился. На Большой улице и то порядок вывести не смогли: то она у́же, то шире. В одном месте и вовсе на смех сделано. Идешь-идешь — в дома упрешься... Пойдешь вдоль этих домов, да и воротишься близко к тому месту, откуда пошел. Штанами это место зовут. Штаны и есть».

Это, конечно, крайний случай. Но факт тот, что уральские города, за исключением самых ранних, возникших из крепости (острога), распланированы необычно: про каждый из них можно сказать, что «строянка у него не в порядке». Свердловск — большой, бурно растущий, разбросанный город, с прямыми, как стрелы, шоссейными магистралями, и в нем нелегко разобрать его первоначальный характер; но Нижний Тагил мгновенно дает ключ к тайне своей планировки. Для ясности попробуем взять еще одну литературную цитату. В «Горном гнезде» Мамин-Сибиряк выводит на веранду свою героиню, жену главного управляющего заводами, и заставляет ее осмотреться:

«Вид... с веранды господского дома был замечательно хорош, как одна из лучших уральских панорам. Центр картины, точно налитое до краев полное блюдо, занимал большой заводский пруд овальной формы. Направо широкой плотиной связаны были две возвышенности, на ближайшей красовалось своей *греческой колоннадой* кукарское главное заводоуправление с *господским домом,* а на противоположной качался мохнатыми вершинами редкий *сосновый гребень*... Между этими возвышенностями и по берегу пруда крепкие заводские *домики* выровнялись в правильные широкие улицы; между ними яркими заплатами зеленели железные *крыши* богатых *мужиков* и белели каменные дома местного *купечества».*

На что похоже это описание? Добавим, что веранда, откуда смотрела героиня, снижалась в большой сад, устро-

енный «на широкую барскую ногу». В этом саду были и клумбы, и ниши, и стены из подстриженной акации, и крошечные садовые диванчики с чугунными столиками, и оранжереи с земляникой в феврале...

Да ведь это помещичья *усадьба*,— скажет читатель. Совершенно верно, это огромное барское поместье с господским домом в центре парка, с правильной деревенской улицей и домиками мужиков на отлете. Не городской это, а деревенский пейзаж, а между тем все его главные слагаемые — промышленные, индустриальные, а не сельскохозяйственные. Центр города — пруд и плотина — созданы искусственно, как «вододействующая мельница», чтобы давать заводу энергию; самый завод построен при этой мельнице; вокруг него — основные здания, за ним — дорога на рудник, поселок рабочих.

Хотя такие заводы-мельницы можно встретить и в старых городах Европы, как уцелевшие памятники раннего, «мануфактурного» капитализма, но помещичий, «сельскохозяйственный» облик города — это особенность единственно только Урала. Дело в том, что только на Урале предприниматель-капиталист был одновременно и помещиком-рабовладельцем, только на Урале заводчики, получая землю с недрами, лесами и реками, одновременно в полную собственность получали и живших на ней крестьян, которые «приписывались» к заводу и становились крепостными. Отсюда и противоречивый на первый взгляд термин «заводской крестьянин». Не довольствуясь приписанными к ним вместе с землей целыми деревнями, заводчики скупали крестьян и в центральных русских губерниях, привозили их на Урал с их скарбом и семьями, и они тут оседали навсегда. В середине XVIII века таких приписных было на Урале свыше ста тысяч.

Какова была их «экономика»? Чисто крестьянская — у них были свои наделы, покосы и выгоны. Они кормились от земли, которую не переставали обрабатывать.

А каково было их отношение к заводу? Такое, как у крепостных Центральной России к помещичьей земле барина; уральские приписные, или, лучше, «заводские крестьяне», отрабатывали на заводе «натуральную повинность» за себя и за свои семьи.

Заводская работа — как натуральная повинность земледельца. Это и было особенностью Урала, не имевшей себе подобия нигде в мире.

Когда пришло освобождение крестьян, заводчики ока-

зались перед катастрофой — потерей даровой рабочей силы. Но они вышли из положения. Подобно тому, как в центральных губерниях пресловутое «освобождение крестьян без земли» сделало крестьян на многие десятки лет данниками помещика, вынужденными искать у него «землицы», так и на Урале из восьмидесяти одной тысячи горнозаводских крестьян земельный надел получили только шесть тысяч: там, где руда была уже выбрана или заводы остановились.

Вся главная масса приписных оказалась на приусадебных участках, но без земли, то есть без хлеба. Под видом помощи этой брошенной на призвол судьбы человеческой массе,— были изданы два указа — в 1862 году и 1868 году, по которым заводчик обязывался давать мастеровым работу (то есть привязать безземельных крестьян к своему заводу нитями такими же нерасторжимыми, как крепостное право), а в случае закрытия завода снабдить население на год хлебом или нарезать ему наделы.

Раньше «заводской крестьянин» был все же крестьянином, он имел землю, знал: посеет — и будет хлеб; а сейчас он стал пролетарием, не перестав в то же время быть в чисто крестьянской зависимости от барина.

Двойная зависимость: от помещика и от капиталиста,— вот какое создалось для него положение; одним словом, податься некуда. *Эти необычные, двойственные, крестьянско-мастеровые черты уральского пролетариата отразились и на укладе, и на характере уральских рабочих,* сохранившись и по наши дни. Отразились они и в своеобразии революционных движений на Урале, начиная с восстания Пугачева. В движениях этих всегда было нечто крестьянское, даже если взять, например, знаменитый бунт рабочих Ревдинского завода, когда шестьдесят восемь человек было расстреляно из пушек за нежелание подчиниться самодержавию. Мастеровые Ревды вышли тогда на заводчика с дрекольем, по-деревенски.

И были уральцы замечательными партизанами. Легендарной славой овеяна их борьба против войск Колчака, неизмеримо превышавших своим числом, своим вооружением, своей «кадровостью» маленькие партизанские группы уральских рабочих. О том, как девять тысяч уральцев с трехтысячным обозом женщин и ребят шли на соединение с Красной Армией, как по пути они уничтожили батальон и полк колчаковцев и с боями вышли к Конгуру, сложат когда-нибудь в народе былины.

Двойственный характер старой уральской экономики, прошлая связанность уральского пролетариата с землей, его неполная освобожденность от крестьянских навыков, крестьянского скопидомства были для приехавших на Урал с юго-запада рабочих явлением неожиданным, от которого они давно отвыкли. Ведь запорожские шахтеры, брянские металлисты, южнорусские металлурги за десятки лет работы на больших, по последнему слову техники оборудованных предприятиях успели совершенно освободиться от крестьянских начал в быту. Они уже давно полюбили квартиры в больших корпусах, где есть водопровод, канализация, электричество, газ, ванна, давно начали тянуться по вечерам в клуб, чувствовать потребность в кино, в театре, в лекции; жены их освободились от кухни, к их услугам были ясли, детские сады, столовые, где всегда можно взять на дом обед, к которому приваришь в полчаса что-нибудь, и все сыты. Молодежь усиленно стремилась к развитию, к учебе на заочных факультетах, в кружках самодеятельности и просто тянулась за книгой; интересовалась она и иностранными языками.

Читатель да не подумает, что я рисую какой-то небывалый рай на земле. Важно не то, было ли все это у всех в действительности (конечно, в действительности далеко не на всех хватало и квартир, и яслей, и столовых, и времени), а важно, что все это уже было принято сознанием как должное, как целевая установка, и воображение законно требовало его от жизни, в соответствии с ним воспитывало свой вкус, строило свой бытовой и жизненный идеал. А тут вдруг приезжие на Урале очутились в полукрестьянских пригородах, где рабочие живут в собственных избах-усадебках, разбросанных на довольно большом пространстве. Обобществленный заводской быт не мог здесь не пострадать от этого: столовые не получили такого мощного развития, как в наших центральных и западных областях; у клубов посещаемость, конечно, меньшая: ведь не очень легко идти по вечерам километра два-три туда и обратно.

Зайдите сейчас в квартиру к уральскому доменщику или сталевару,— вы увидите крепко сколоченный сруб в три окошка; ступишь во двор через перекладину,— и сразу навстречу вам уютно задышит чавкающая, мокромордая рыже-белая «тагилка», местная удойная, богатая жирным молоком корова; закудахчут в сарае под крышей куры. Пройдите дальше, в сени, и там непременно хорошая дубо-

вая кадка, на стене странной формы огромные посудины — плетенки, вырезанные ковши, медные тазы и кружки; в углу старинное коромысло. Под избой в подвале засыпана картошка, до войны обязательно была и мука, крупичатая, тонкая, замечательного помола, какой вы, может быть, на западе «сроду не едали»; под праздник непременно пеклись из нее шаньги и лепились пельмени, а в будни заваривалась попросту каша-заваруха. Жена и мать нигде не работали — им было много дела по хозяйству. В квартире чисто, уютно, домобытно, иной раз и чесалка и прялка где-нибудь в сенцах, от бабки остались. И непременно ружье и ягдташ. Всевобучу с уральцами мало дела: каждый из них знает и лыжи и ружье...

С таким хозяйством тянуться в заводскую столовую особой нужды не было.

Встреча двух разных рабочих укладов на Урале, из которых один резко тяготеет к городскому, обобществленному быту, а другой крепко держится за индивидуальный, крестьянский быт, приведет в конечном итоге к гармоническому решению вопроса, к сглаживанию острых углов между двумя этими формами быта.

Наша партия никогда не заостряла «урбанизма» в рабочем быту. Еще в начале тридцатых годов мы имели ряд партийных решений о подсобных хозяйствах, об индивидуальном огородничестве; у нас всегда широко практиковалось пригородное рабочее строительство; большие заводы (хотя бы в ближайших подмосковных районах) всегда наделяли рабочих землей. И в то же время обобществление быта последовательно внедрялось не только в рабочих районах, но и в наших колхозах, где мы встречаем хорошие столовые, клубы, ясли все в большем и большем количестве.

На Урале эти процессы можно наблюдать с удивительной ясностью и остротой; их ускоряет и подгоняет сама необходимость. Советская власть отпустила сейчас большие деньги и лимиты на индивидуальное жилищное строительство. Архитекторы проектируют маленькие рабочие коттеджи, уютное жилье, где старая изба сохраняет свои преимущества и утрачивает неудобства. Индивидуальное огородничество, разведение птиц, кроликов, наличие коровы, козы становится сейчас просто государственной необходимостью и всячески поощряется. А в то же время гигантски растет заводской обобществленный сектор. И потому, что это диктуется необходимостью, вопросами войны

и обороны, процесс этот сразу обнаруживает свою жизненность и историчность.

Уральский опыт будет использован потом во всех тех советских областях, где побывали фашистские банды и которые нам придется восстанавливать. Там тоже *понадобится поднимать хозяйство, проектировать и налаживать рабочий быт в гармоническом сочетании обобществленных и индивидуальных черт* города и деревни. Недавно академик архитектуры Каро Алабян, подводя в «Правде» итоги десятого пленума архитекторов, интересно написал о предстоящем массовом строительстве одноэтажных домов в разрушенных немцами городах.

Каждый из нас должен быть не только потребителем, но и производителем, не только в цехе, но и на матери-земле.

Возможно, я немного преувеличиваю,— ведь всякое обобщение таит в себе эту опасность,— но доля истины тут есть, и надо, чтобы заводские профработники, заводские партийные руководители чувствовали и понимали происходящий процесс во всей его глубине.

Когда Демидовы строили завод, ни о какой планировке они не думали. Строили так, как было выгодно заводчику: соображения общего благоустройства в те времена во внимание не принимались. Так это было и во всех других уральских городах.

Достаточно сказать, что старый Тагильский завод, очутившись в центре города,— а ведь и все-то уральские старые заводы представляют собой центр города,— за сутки сбрасывает на главную городскую часть, где все наши административные учреждения, культурные предприятия, гостиницы, рестораны, ни много ни мало — двадцать шесть тонн, или тысячу сорок пудов, или двенадцать тысяч шестьсот сорок килограммов копоти и грязи! Двенадцать с половиной тысяч килограммов копоти и грязи над головой!

Между тем Нижний Тагил — это богатейший по ископаемым и удобнейший по расположению центр. Старожилы говорят: нет на Урале такого богатства, которое не отыскалось бы в Нижнем Тагиле. Сюда, естественно, тяготеет промышленность. Целый ряд наркоматов задумал строить в нем заводы. И тут перед проектировщиками неизбежно встал вопрос: как расположить эти заводы,

чтобы дым и копоть от них не относило в еще не загрязненные жилые рабочие районы — Кувшинский, Гальянку и Ключи. В расчеты вошла знакомая каждому строителю красивая «роза ветров» — рисунок, изображающий движение ветров данной местности. С копотью так или иначе проектировщики справились.

Но самую трудную часть наследия старого города — его бесплановость, его небольшие размеры и отсутствие нужной площади для правильной распланировки — победить оказалось гораздо сложнее. К этому прибавилась еще и наша собственная вина: каждое ведомство строило там свой завод из Ленинграда или Москвы, почти не согласовывая проектов с другими ведомствами и с местными условиями.

Что же получилось? Промышленность стала расти и развиваться гораздо быстрее, чем смог развиваться и расти сам город. Она его «переросла». Новые стройки возникли разбросанно, без увязки с городом. Заводы и посейчас стремятся обойтись временными бараками, а бараки теснятся к заводу, потому что не город, а завод дает им дороги, воду, электричество. Таким образом и получилось, что вокруг промплощадки возникли скученные жилища самого разного типа.

Понятно, что при такой постройке и протяженности города крайне тяжело решить задачу основного благоустройства, и здесь до сих пор не достроен водопровод и нет канализации.

Бесплановость скрадывает гигантские масштабы города и делает невидимыми грандиозные новые заводы. По улицам бегает игрушечный трамвайчик: путь одноколейный, и потому вагон застаивается на разъездах в ожидании встречного. Город с колоссальным будущим рвется из своего игрушечного облика, стонет от недостатка транспорта — грузовиков, автобусов, лошадей.

Но когда на Урале жалуются на трудности подвоза, на затруднения с транспортом, надо помножить недостаточность средств транспорта, вагонов, грузовиков, лошадей, паровозов, платформ, санок и тележек на ужасающее качество проезжих, подъездных и прочих дорог, раза в три повышающее износ этих средств и тяжесть провоза.

Плохие дороги — постоянный предмет жалоб уральских рабочих. Уральские крестьяне даже не жалуются: они к ним привыкли, их деды ездили, их прадеды истязали по этим дорогам своих «тпру да ну!», и даже сейчас с удив-

лением видишь на улицах какое-то особое привычное жестокосердие к лошадям, какого нигде в другом месте не встретишь, как будто люди научились думать, что иначе нельзя и что этот «крест» им и лошадям надо терпеливо нести...

Между тем на Урале есть добавочные удобные пути для промышленной продукции. Эти удобные пути — водные. В рукописном сборнике «Крепостные художники на Урале», находящемся в Свердловском государственном издательстве, описывается выгодное местоположение Нижнетагильского завода на водной системе, соединяющей Европу и Азию:

«Река Тагил, принимающая в себя шесть речек, в том числе Черную, Выю, Лаю и Салду, где расположены были именные заводы, не только полностью обеспечивала бесперебойную работу вододействующих фабрик Нижнетагильского завода, но использовалась и для перевозки заводских грузов, поскольку, как писал Паллас, «и ниже завода река Тагил так глубока, что суда ходить могут». Речная система в целом служила естественным маршрутом для доставки заводской продукции, с одной стороны, в «российские города» и далее за границу, с другой — в Азию. На самом заводе строились «коломенки» для отправки тагильского железа с Уткинской пристани».

Оставим пока в стороне вопрос о «вододействующих фабриках», а возьмем лишь указанный тут речной путь. Вода, большие реки — это самый древний способ сообщения: недаром уральские древние жители три тысячи лет назад вытесывали замечательные весла. Древний этот способ медленный, и, когда мы в наше время пожираем пространство паровозами, скрадываем его электромоторами, медленное движение барки или даже парохода по реке кажется чем-то архаическим, раздражает наше чувство темпа. Но тем не менее можно ли назвать водные пути сообщения, речную перевозку грузов устаревшими?

Вспомним промышленное значение больших рек современной Европы и Америки, представим себе Темзу, по которой ни на минуту не прекращается движение: Сену с ее потоком барж; покрытый пароходиками Дунай, уже не говоря о нашей собственной Волге. Ведь они живут полной жизнью, они имеют целую обслуживающую сеть шлюзов, пристаней, мостов, дозоров, элеваторов, складов, целую армию гражданского флота, свою милицию, свое управление.

Урал и Сибирь богаты своими замечательными водными путями; водным путем Ермак завоевал Сибирь; гениальный соликамский житель Артемий Бабинов в 1597 году «по указанию Москвы открыл прямой путь из Соликамска на Туру», приблизив друг к другу водные системы Сибири и Урала; в этом направлении работала мысль десятка поколений наших предков, и странно было бы думать, что у нас на севере могла бы устареть речная перевозка, не устаревшая нигде в мире!

Сейчас, когда мы проектируем новые грунтовые дороги на Урале и собираемся расширить старые, нелишне вспомнить, что ведь и водная система нашего северо-востока еще недостаточно развита, ее гладкие естественные водные дороги еще мало участвуют в разгрузке наземных уральских путей, и вид здешних рек еще слишком безмолвен и грустен, даже в навигацию, в лесосплав.

Когда наши колхозы начали готовиться к весеннему севу, чтобы «бить врага колосом», возник огромный вопрос о средствах передвижения. На чем ездить, возить семена, инструмент, материалы, как добираться до отдаленных станов, если на счету каждая лошадь, каждый трактор? Пространства для посева расширились, а средства передвижения уменьшились. И тут вдруг сами колхозники выдвинули мысль: а река на что? Почти каждый здешний колхоз лежит на реке, почти каждая речка судоходна для моторных катеров. Эти катера можно сделать своими силами и тут же, в колхозах. Красноуфимский район, выдвинувший это предложение, указал и на старые, завалявшиеся моторы, которые можно почистить, отремонтировать. Колхозники с жаром ухватились за эту мысль: «Если мы сумеем собрать сейчас нужное количество газогенераторных (чтоб не тратить бензина) моторов и дать их деревне, мы окажем сельскому хозяйству реальную, огромную помощь; мы заложим первый камень того речного судоходства (на небольших реках), которому на Урале предстоит большое будущее. И мы разгрузим до некоторой степени напряженный уральский транспорт».

Вернемся к упомянутой мною цитате о старых уральских «вододействующих фабриках». Что это за «вододействующие фабрики»? Наши предки даже в XIII веке умели использовать воду не только для ловли рыб и проезда, но и под мельницу.

Водяная мельница — это первая гидроэнергетическая установка человечества. Мы в просторечии связываем ее

всегда с первоначальным смыслом «молоть» и думаем, что мельница ставится на воде лишь для перемола жерновами зерен в муку. Но слово «мельница» имеет гораздо более широкое значение: энергией водяного колеса работали у нас в XVI веке все бумажные фабрики, а в Европе — ткацкие, и там под словом «мюлле» до сих пор еще понимают энергетическую установку.

По принципу мельниц были устроены в XVIII веке и «вододействующие фабрики» на Урале, о которых упоминалось выше. Весь Нижнетагильский район работал при помощи водной энергии, причем «мельницы» (или гидроустановки) были так расположены по течению рек, чтобы каждый завод принимал на свои колеса (турбины) отработанную воду вышележащих заводов.

Когда мы сейчас, в середине XX века, проезжаем по Уралу, перед нами раскрывается своеобразнейшая картина. Заводы и рудники, маленькие, старые, по виду похожие на наши машинно-тракторные станции, попадаются, как говорится, на каждом шагу; они определяют собой принцип застройки и заселения Урала и почти совпадают с понятием здешнего населенного пункта, особенно в горнозаводском районе. Но если МТС лепятся обычно к железнодорожным станциям, то старые уральские заводики расположены вдоль рек. И каждый из них обязательно имеет свой искусственный пруд, свою плотину, свой водоспуск, свой канал.

Сохранились старинные названия, которыми триста лет назад, как и сейчас, обозначаются отдельные части этих сооружений: *колесница* — деревянный сруб, где ставилось водяное колесо, чтобы оно не замерзало зимой; *ларь* — сделанный из досок канал, по которому подводилась из запруды вода на водяное колесо; *ларевые окна* — отверстия, по которым вода из ларя шла в спускные трубы на колесо; *ларевый ставень* — запор, или шлюз, двигающийся в раме и закрывавший (сверху вниз), когда надо, ларевые окна; *вешняк* — отверстие в плотине для спуска весеннего паводка; *вешнячий двор* — место перед вешнячным отверстием и ларевыми окнами, огражденное сваями, для сдерживания льда, леса и мусора. Это последнее сооружение мы называем сейчас отстойником, и его присутствие в старых мельницах говорит о высокой технической культуре.

Я привела все эти обозначения из книги Вильгельма де Генинна «Описание уральских и сибирских заводов», писанной в первой половине XVIII века, привела потому,

что простые русские названия как бы образней раскрывают перед нами сложные технические сооружения.

Сама плотина строилась тогда с большим знанием дела, специальными мастерами, отлично усвоившими ее технику, по определенному общему типу, а водяное колесо, или, как его называли, боевое колесо, передававшее движение боевому валу, состояло из трех частей: наливных, среднебойных и подливных колес, в основном напоминая современную турбину.

Идя сейчас по отлично сохранившимся плотинным мостам, нередко можно увидеть за оградой особую будку, где находится плотинный мастер, и само звание это сохранилось до сих пор, но только потеряло свой прежний большой смысл.

Современные плотинные мастера, большей частью древние старики, знают, как работал завод на своей турбине (они произносят «тюр»), заменившей старое боевое колесо. Знают они и технику охраны плотины, время спуска и поднятия ларевых ставней и вешнячных затворов. Но роль их свелась сейчас только к охране мертвого, уже бездейственного сооружения, потому что заводы работают на тепловой энергии «Уральского кольца», а в некоторых случаях на энергии от своих дизелей.

Невольно приходит мысль: да почему же не воспользоваться чудесной старой гидротехникой, талантливо созданной мастерами из народа, почему не воспользоваться этими прудами, каналами и плотинами, большей частью хорошо сохранившимися? Разве не помогут они при современном напряженном положении энергобаланса, не добавят коекакие местные резервы? Недаром ведь в войну 1914 года заводчики нашли для себя выгодным реставрировать их на все время войны!

В «Справочнике по водным ресурсам СССР» указывается, что до 1927 года по Уралу было свыше ста пятидесяти гидроустановок, не считая мукомольных мельниц, причем мощность первых очень небольшая — сто, сто девяносто, максимум триста лошадиных сил, а последних — и совсем ничтожная: составляла в целом около двадцати семи тысяч. Это, конечно, при современной уральской потребности в энергии цифра пустяковая и ничего не устраивающая. Но верить ей нельзя, потому что она исходит из данных старого, неразвившегося, неимоверно запущенного хозяйства, о котором никто и не думал, что есть в нем скрытые резервы. А вот комиссия ленинградского

Гидроэнергопроекта, специально обследовавшая водные ресурсы Нижнего Тагила, говорит только об одном этом районе уже совсем другим тоном. Привожу слова начальника комиссии инженера С. С. Гинко из статьи «Больше внимания водному хозяйству нижнетагильского промузла»:

«В водном хозяйстве промузла в настоящее время незаслуженно предан забвению и нигде не отражен вопрос энергетического использования водоисточников хотя бы путем строительства при существующих водонапорных сооружениях мелких гидроэлектрических станций, на базе которых с успехом можно было бы провести электрификацию ряда рабочих поселков в пригородной зоне. По самым скромным подсчетам строительство мелких гидростанций при существующих плотинах промузла, с одновременным производством ремонта последних, позволило бы иметь ежегодно около трех с половиной — четырех миллионов киловатт-часов дешевой электрической энергии».

С. С. Гинко дал самые скромные подсчеты для одного нижнетагильского узла, бедного водою. Не нужно быть математиком, чтобы на миг представить себе добавочную электроэнергию, полученную от всех гидроустановок Урала с использованием уже существующих плотин. Не надо быть и техником, чтобы понять все виды новых скрытых резервов энергии, которые можно было бы извлечь отсюда. Требуется для этого не так уж много: ремонт и расширение давно существующих сооружений, прудов и плотин; повышение уровня и напора воды в них; установка небольших гидротурбинок вместо работавших когда-то маховых колес с их низким коэффициентом полезного действия и т. д., что отчасти уже и начало осуществляться сейчас.

Но тут мы заранее слышим возражение: какие там установки, когда на Урале туго с водой, в Свердловске туго с водой, в Нижнем Тагиле не знаешь, откуда взять воду для промышленных нужд!.. Ссылка местных работников на отсутствие воды даже для работы промпредприятий сделалась чем-то вроде постоянного veto, налагаемого на любую постановку вопроса о гидроэнергии. На первый взгляд кажется, что кричащие правы: так много наезжает сюда и работает здесь всяких комиссий, изыскивающих воду.

В сборнике «Водные ресурсы Урала», где количество воды рассмотрено по отдельным районам, тоже приведены

цифры, как будто неутешительные для Свердловска и нижнетагильской системы. Но, во-первых, эти цифры, как тут же оговариваются авторы статей, лишь ориентировочные и в них не приняты во внимание грунтовые (подпочвенные) воды, которые нигде на Урале до сих пор по-настоящему не изучены. Во-вторых, реки уральские, как и в Закавказье, отличаются огромным колебанием между своим максимумом и минимумом, то есть между периодом половодья и периодом усыхания: в первый воды бывает в двести, в триста раз больше, чем во второй, а при такой амплитуде колебания воды можно ли считать средние цифры точным выражением и учетом ее возможного количества? В-третьих, вода — это величина, технически преобразуемая. Путем целого ряда приспособлений (например, регулирующих водохранилищ, собирающих лишнюю воду половодья и сохраняющих ее на время засухи, соединением при помощи каналов разных водных систем, добавлением подземных водных источников и прочим) всегда можно увеличить воду там, где ее кажется мало.

Посмотрим на карту рек промышленного Урала, составленную по данным Геодезического комитета ВСНХ в 1929 году. Вряд ли найдется в мире другое такое пространство, где бы глазам представилось большее количество густых, извилистых, похожих на разветвления нашей кровеносной системы причудливейших змеевидных речек, вертящихся по всем направлениям, с многочисленными притоками, с бесконечною россыпью озер между ними. И говорить, глядя на такую карту, что Урал беден водой! Когда наряду с этим огромным количеством небольших рек его пересекают богатейшая полноводная река Кама с притоками и длинный судоходный Тобол с Иртышом!

Воды на Урале много, а вовсе не мало; осадков на Урале много, а это ведь те же водные резервы. Но все дело в том, что вода, как и рудные сокровища, требует на Урале приложения человеческого труда и техники, и при этом обдуманной и разумной.

На Урале самые различные организации не согласованно между собой ищут воду. Одни ищут воду для потребностей питьевых (откуда и как провести водопровод); другие ищут воду для промышленных целей (откуда и как взять ее); третьи ищут водные источники для иных целей, например для рыбоводства; при развитии в больших размерах общественного и личного огородничества непременно встанет вопрос о поливке этих огородов и опять понадо-

бится вода; ищут воду и для гидростанций (откуда провести и где создать напор). Вот в этой *разнохарактерности и беспллановости поисков, в этом отсутствии единого центра для руководства ими и кроется главная причина отставания уральского водного хозяйства.* Ведь на Урале до сих пор еще не удосужились даже провести размежевание рек на «чистые» (для питья и промышленности) и на «грязные» (для стока).

Если продолжать решать вопросы воды изолированно один от другого, если руководить этими вопросами и дальше будут люди совершенно разных ведомств, друг с другом не имеющих ничего общего, то можно заранее сказать: такое приложение труда к водным ресурсам Урала необдуманно и неразумно.

Добавим тут в скобках, что ко всем перечисленным выше задачам прибавляется и побочная: необходимость очистки уральских водохранилищ и прудов, чрезвычайно загрязненных промышленными отбросами, и притом не в одном только Нижнем Тагиле. Охотники рассказывают, что раньше на пруды при перелете садились стаи уток, а сейчас можно наблюдать такую картину: летит, например, над тем или другим прудом огромная утиная стая, начинает медленно садиться, но, не успев снизиться окончательно, вдруг дрогнет и взмоет, словно поверхность пруда оттолкнет ее, и, хотя пруд лежит зеркальной гладью, птицы садятся вдали от него на болото: так отдает он разными химическими запахами.

И еще пример: несколько лет назад здесь часто случались неприятности из-за того, что рыба забивала решетки плотин, и приходилось объявлять специальные авралы для очистки решеток от рыбы — такое множество ее водилось в уральских реках! А сейчас кое-где почти уже нет рыбы: химические отбросы убивают там все живое.

Так вот, единственно разумное, наиболее экономически выгодное и технически правильное решение всех этих задач — это решение *комплексное,* то есть такое, где одним планом, одной комбинированной технической идеей разрешались бы они все, и разрешались бы не изолированно друг от друга, а в органической связи, или, как говорится, в увязке друг с другом.

Об этом без конца пишет и говорит в докладах один из крупнейших наших специалистов по воде инженер И. И. Урбан.

Об этом просят городские организации.

Комплексное управление водой, где сходились бы работы по изысканию, рассмотрению заявок, распределению воды и контролю за использованием, сразу уничтожило бы всякое разбазаривание уральских водных ресурсов. На Кавказе и в Закавказье мы привыкли связывать постройку гидроэнергетической станции с разрешением задач оросительных. Каналы для отвода воды часто служат у нас и для орошения; энергия водного напора идет на водокачку, поднимающую воду снизу вверх, чтобы бросить ее на поля. Таких станций много. Гиганты нашего гидростроения одновременно разрешали задачи судоходную и энергетическую, не забыв и о такой «мелочи», как рыбное хозяйство. Если бы водное хозяйство на Урале имело свой *единый центр* и если б проектировка гидроцентралей была поручена большому, отмеченному талантом инженеру, какие у нас были и есть, то в комплексном плане велись бы поиски воды, в комплексном плане изучался бы режим этих вод, в комплексном плане разрешалось бы строительство гидроустановок, питьевых резервуаров, канализационных, очистительных, судоходных, рыбных и прочих устройств, а также и вопрос о воде для промышленных целей.

Все сложное всегда упрощается, когда рассматриваешь каждое звено цепи в его зависимости от другого. В комплексном решении многих задач, как единой водной проблемы Урала, есть еще одно важное обстоятельство.

Совершенство всякой технической установки заключается в том, чтобы сырье не пропадало даром, а служило всячески, чтобы оно могло быть обращаемо: сослужив одну службу, идти служить другую. Промышленность потребляет огромное количество воды. Она испаряет ее в котлах, бросает на промывку, на отопление. Почти все эти процессы могут быть обратимы: вода, превращаемая в пар, снова может быть обращена в воду; вода, загрязненная после промывки, снова может быть очищена, пропущена через фильтры; вода, охлажденная вновь, может идти в нагрев, а это значит, что *безвозвратную потерю воды на заводах и фабриках можно довести до минимума.*

Гидроустановки обычно так и ставятся, что одна пользуется отработанной водой от другой и, в свою очередь, отдает свою отработанную воду на новую службу. Сейчас огромное количество воды выливается, загрязняется, пропадает безвозвратно. Комплексное разрешение водной

проблемы Урала, обычно требующее высокой и передовой техники, положило бы и этому конец.

Заметим тут, кстати, что вопрос о *мелких* гидростанциях на Урале — это вовсе не попытка «реставрировать» старину, как было в 1914 году, а одна из самых современных технических новинок в энергетике. Мы, разумеется, должны и будем строить большие гидростанции на Урале и уже строим их. Это ведь печальный курьез, что при обилии уральских рек с их удобным профилем мы не имеем тут ни одной мощной гидростанции, а питаемся тепловой энергией, расходуя дорогое топливо! Мы будем строить эти гидростанции, потому что опыт показал на примере Мос-Дон-Ленэнерго, как выгодно вводить их в параллельную работу с тепловыми. Но, не отказываясь от строительства крупных гидростанций, мы говорим сейчас о принципе строительства мелких гидросиловых установок, об их рациональности, их выгодности, их современной полезности,— в сочетании их с крупными.

Уже упомянутый мною инженер С. С. Гинко написал целую диссертацию на тему о параллельной работе маленьких гидроустановок с большими, о колоссальной экономической выгодности такой параллельной работы, о существующем в Европе и Америке автоматическом регуляторе этой работы, делающем совершенно излишним обслуживающий персонал.

С. С. Гинко побывал с нашими войсками в Финляндии, и его поразили там бетонные простые будочки, стоявшие в лесу без всякой охраны, на обыкновенном замке. В этих будках находились автоматические регуляторы, которые сами собой, когда требовалось, давали дополнительный ток с больших станций маленьким, а когда надобность в этом токе отпадала, сами собой выключали его. А количество маленьких станций еще больше поразило Гинко. Не только незначительные, но и очень солидные предприятия не брезговали иметь свою крошку-гидростанцию, подобную тем, какие мы видим на старых уральских заводах,— гидростанцию-мельницу.

Что она дает? При новейших турбинах с хорошей плотиной пятьдесят, сто, а то и до пятисот, до тысячи лошадиных сил — число, которого можно добиться на старых сооружениях Урала при помощи подъема отметки в пруду, усиления напора и новейшей аппаратуры.

И маленькие эти станции, по-видимому, очень нужны и выгодны даже солидным предприятиям, питающимся в

основном от тока больших станций: они до некоторой степени разгружают напряжение больших станций, берут на себя известную нагрузку, осветительную, местную, а в целом изрядно удешевляют киловатт-час. Такие маленькие установочки, работающие на параллельной связи с большими, характерны вовсе не для одной Финляндии,— их можно встретить в Швеции, все чаще и чаще появляются они в других местах Европы, к ним начинает склоняться и передовая американская техника.

Могут возразить, что-де там частная собственность, капитализм, и такие станции могут быть выгодными, а у нас дело другое. Но как раз наоборот: такие станции выгодны даже при наличии частной собственности, хотя именно частная собственность на землю мешает им развернуть полную свою выгодность. А у нас это дело верное. У нас при кустовании многих станций в одну, при возможности в будущем общего куста для Урала и Казахстана (с их противоположными режимами), они могут оказаться большой подмогой в хозяйстве, решающим фактором нашей технической культуры. До войны мы уже начали сами делать автоматические регуляторы. Думается, и сейчас, выделив один какой-нибудь небольшой цех на заводе, мы могли бы изготовить нужное нам оборудование. Это даст свои огромные плоды очень скоро и поможет заводам, работающим на оборону. Так или иначе, а гидротехнику Урала нужно сдвинуть с мертвой точки, и она с нее сдвинется.

1942

МЕНДЕЛЕЕВ О БУДУЩЕМ УРАЛА

В конце девяностых годов прошлого века, когда старый и тяжело больной Д. И. Менделеев доживал свою большую жизнь, ему было предложено министерством финансов обследовать уральскую промышленность. Урал в те годы переживал тяжелый кризис, казенные заводы давали одни убытки, частновладельческие не развивались, техника держалась на прадедовском уровне. Нужно было выяснить причины этого упадка и найти меры борьбы с ним.

Старому ученому нелегко было двинуться в долгий и

по тому времени сложный путь. Но Менделеев был сибиряк. Его потянуло к родным местам. Позднее он так написал об этом:

«В Тобольск меня призывали не только дела... но еще и привязанности детства. Там я родился и учился в гимназии, там еще живы кое-кто, помнящие нашу семью, там на стеклянном заводе, управляемом моею матушкою, получились первые мои впечатления от природы, от людей и от промышленных дел. Почти ровно пятьдесят один год, как матушка... повезла меня — последыша — в Москву после окончания гимназии. Давно — ежегодно все собирался побывать на родине, и не пришлось, а потому ехал с особым ощущением...»

Когда же он очутился в Тобольске и ребятишки начали рассказывать ему про «кедровые шишки и про серку (почти высохшую живицу лиственницы), которую в Сибири жуют все дети», и когда «на столе явилась ароматная княженика — ягода из ягод», перед ним, по его собственным словам, «выступили в уме картины давнего прошлого с поразительностью».

С таким душевным лиризмом пережил Менделеев на закате жизни свою встречу с Востоком.

Он выехал в путешествие летом 1898 года с тремя выбранными им спутниками — минералогом профессором П. А. Земятченским, химиком С. П. Вуколовым и технологом К. Н. Егоровым. Целое лето объезжал и изучал с ними Менделеев уральские рудники и заводы. В результате поездки составилась книга о положении уральской железной промышленности, изданная министерством финансов в 1899 году.

Книга «Уральская железная промышленность в 1899 году» необычна по своей композиции: тут и дневники путешествий, и запись обследований, и приложения, где собраны анализы, статистические обзоры, характерные архивные документы. Необычна она и по своему стилю: почти интимная прелесть в описании природы, живые портреты людей, личные воспоминания, а рядом — сухие, деловые статьи. Но, несмотря на внешнюю клочковатость и «неприбранность», а может быть и благодаря сочетанию интимного с деловым, этот малоизвестный у нас менделеевский трехтомник об Урале может быть поставлен для «ураловедов» в одну категорию с такими книгами, как нансеновское путешествие на «Фраме» для полярников или дарвинское путешествие на «Бигле» для натуралистов.

Что же открылось великому ученому на Урале? Он описывает его богатства, не боясь упреков в преувеличении и отвечая за свои слова всем своим огромным авторитетом:

«Руды Урала не то что хуже, а много, много лучше, говоря вообще, руд западноевропейских, говоря именно об английских, немецких, бельгийских и французских — по качеству своему, по количеству железа, по цене добычи и по массам, легко доступным для разработки... Я громко говорю, что на веку живущих людей повезут с Урала железо в Англию, если переработка руд на Урале достигнет возможно полного своего развития. И хоть мне седьмой десяток, могу и я дожить до этого, как дожил до вывоза нефти, который предвидел лет за 15 пред его началом, когда к нам везли американский керосин. Не сам — так дети и ученики доживут, а будет это».

Но с такой же прямотой и ясностью, с какой пишет Менделеев о природных ресурсах Урала, он ставит вопрос о невозможности развития этих ресурсов в тех социальных условиях (следы крепостничества, остатки посессионного права), которые тогда существовали на Урале: «Необходимо, по моему посильному мнению, с особою настойчивостью закончить все остатки помещичьего отношения, еще существующие всюду на Урале». Так же резко осуждает он и техническую отсталость уральских заводов. Не исправлять ее полумерами, не давать заводчикам субсидии и привилегии, не приставлять заплат к старине, а «нам на Урале надо все или почти все вновь строить, и не следует повторять задов, а лучше сразу делать получше, чтобы опять лет через десять всего не перестраивать».

Общим прогнозом и общими выводами Менделеев не ограничился. Он десятками рассыпает на страницах своего дневника предложения, часть которых еще и до сих пор не осуществлена и могла бы с великой пользой быть адресована разным нашим ведомствам. Замечательны главы, где на анализе Тавдинской лесной дачи он пишет о значении культурной лесосеки, государственного контроля и охраны уральских лесов, необходимости уберечь их для будущего. Леса — это дыхание земли, это сберкнижки земли, где берегутся водные резервы страны; их бессистемная вырубка сушит землю, и на Урале нужно особенно охранять леса как условие сбережения остро необходимой для промышленности воды. Не забыл он и проблему транспорта на Урале, подчеркнув и выдвинув значение

мелких водных путей, «ждущих внимательного регулирования».

Однако больше всего и интересней всего говорил Менделеев о технике. Доменное дело было у нас на Урале в те годы в допотопном состоянии. А в Западной Европе шел «медовый месяц» роста и развития всех тех отраслей, которые возникали на отходах процессов доменной плавки. Менделеев указал нашим заводам на возможность использования доменного газа для двигателей, приведя в пример завод Кокериля в Бельгии, впервые установивший у себя двигатель на доменном газе системы Симплекс. Ссылаясь в своей книге на остроумное «бон-мо» [1] Мартена, что со временем «чугун станет побочным продуктом доменной плавки», Менделеев как бы агитирует этим парадоксом, вырвавшимся у создателя мартеновской печи,— чтобы заразить русских инженеров увлекательными возможностями использования доменных отходов.

Менделееву принадлежат замечательные слова о том, что в его время и в старом мире, где он жил, «забывают изобретателей и изобретения». Всякое изобретение не только «счастливая случайность», «слиток золота, найденный на земле». Нет, «для того, чтобы найти, надо ведь не только глядеть, и глядеть внимательно, но надо и знать многое, чтобы знать, куда глядеть... надо и уметь искать, надо проводить невидимое, ощутить предстоящее, как бы настоящее, пробовать, не падать духом при неудачах и трудностях, настаивать и много трудиться!» Мысль, которую хочется всегда держать перед собою, как и завещание другого русского гения, И. П. Павлова, в его знаменитом письме к молодежи. Словно провидя или планируя будущую работу Грум-Гржимайло по получению генераторного газа из дерева, словно вызывая к жизни замечательные опыты уральского ученого химика-лесника Козлова над получением из древесного угля смазочных масел, Менделеев пишет: при выжиге «из дерева угля теряется даром (в лесу) почти ровно половина его теплопроизводительной способности — при современной, ждущей изобретателей, обстановке этого дела». Необходимость использования газовых отходов, о которой он говорил выше, важна для наших проектировщиков и сейчас. До сих пор проекты некоторых больших химических заводов (СК и алюминиевого в Армении, например!) делаются без предвидения га-

[1] Красное словцо (от *франц.* bon mot).

зоуловителей, без всяких устройств для использования многих ценных отходов и без обезвреживания едких дымов. Классическое указание Менделеева на возможность использования частых на Урале подземных пожаров угольных пластов для дешевой выработки генераторного газа, которое должен бы знать каждый уральский горняк, не потеряло своей злободневности и сейчас:

«По поводу... пожаров каменноугольных пластов, мне кажется, что ими можно пользоваться, управляя ими и направляя дело так, чтобы горение происходило, как в генераторе, то есть при малом доступе воздуха. Тогда должна происходить окись углерода и в пласте должен получаться «воздушный» или генераторный газ... Особенно достойна для начала опыта попытка превращения под землей в горючие газы таких тонких (тоньше аршина) пластов каменных углей, которые обычными способами не эксплуатируются».

Прошло почти полвека, а и сейчас менделеевские мысли актуальны для Урала.

Есть и еще одна область, где Менделеев заглянул далеко в будущее. При царизме металлургия в ведомственном отношении была частью горного дела. Дмитрий Иванович резко критиковал это и требовал выделения металлургии как самостоятельного целого, указывая, что горное дело — отрасль добывающая, и подчинить металлургию горному ведомству все равно, что «соединить в одно целое разведение льна или хлопка с пряденьем и тканьем, скотоводство с обработкой кож». Великий ученый мечтал не только о самостоятельном «министерстве металлургии» (или отнесении металлургии к финансам), но и о создании специального высшего учебного заведения на Урале, «металлургического института», который бы готовил кадры специалистов-металлургов. И в этом деле он тоже оказался прав, поскольку в наш век металлургия сделалась огромнейшей, сложной областью, имеющей уже свою советскую оригинальную традицию и своих больших, выдающихся ученых, во многом создавших совершенно новые теории. Мечту Менделеева осуществила на Урале советская власть. Уже несколько лет Свердловский индустриальный институт выпускает специалистов-металлургов, без которых нельзя было бы построить современную металлургическую промышленность Урала.

Все, что написано Дмитрием Ивановичем об Урале, перекликается с основными высказываниями В. И. Ле-

нина о роли нашей промышленной базы на Востоке и предваряет во многом работу наших советских ученых. Уже почти треть века начисто сметены старые социальные отношения; почти треть века наши строители учатся искусству «строить технику наново»; огромное испытание огнем и мечом выдержал новый строй в Отечественной войне. И как много наших ученых, для которых открыты сейчас на Урале необъятные перспективы познавательного труда и творчества, могли бы повторить вместе с Менделеевым пророческие слова его, сказанные им на закате жизни, обогатив их большевистской наукой об обществе:

«Вера в будущее России, всегда жившая во мне,— прибыла и окрепла от близкого знакомства с Уралом, так как будущее определится экономическими условиями, а они — энергиею, знаниями, землею, хлебом, топливом и железом, более чем какими бы то ни было средствами классического свойства».

1943

ЧЕТЫРЕ ПОРТРЕТА

I. АКАДЕМИК В. Л. КОМАРОВ

Если взять основные даты тридцати лет советского строительства, крупные события, потрясавшие в какой-то мере советского человека, мы почти на каждое из них найдем живой отклик Комарова. Владимир Леонтьевич Комаров никогда не был оратором в подлинном смысле этого слова. Но обладал необычайно чисто и ярко реагирующим интеллектом, и в его общественной реакции, в его слове, сказанном на людях, очень большая, почти детская непосредственность всегда сочеталась с потребностью точной формулировки, точного умственного вывода. Слушатели торжественных ученых заседаний, юбилейных праздников, политических митингов, посвященных острому и большому в жизни страны событию, привыкли переживать это комаровское слово вместе с ним, входить в атмосферу предельной искренности, предельной душевной чистоты и честности, которая покоряет и умиляет до слез. Но за комаровской взволнованностью, за кажущейся невыбранностью, неприготовленностью его слов, за всем тем, что напоминает скорей художника, нежели ученого, неизменно вставал большой ученый, вставал интеллект, дававший точное обобщение и заставлявший слушателя после эмоциональной разрядки что-то очень глубоко понять.

Эта двойная черта, ярче и легче всего прослеживавшаяся в его публичных выступлениях,— ключ ко всему характеру Комарова как ученого. Возьмем для примера три разных слова, сказанных им: одно — о Ленине, другое — о Менделееве, третье — о Пушкине.

Комаров начал слово о Ленине, сразу вынося к слу-

шателю нечто необычное, нетрафаретное, захватывая его в свое личное чувство к Ленину, снимая вокруг слушателя стены аудитории, и сделал все это совершенно безыскусно и трогательно: «Мы собрались сейчас здесь, а может быть, в эту минуту истощенная бедствиями войны китаянка или женщина с далеких Антильских островов, негритянка, измученная рабским трудом на плантациях, баюкая своего ребенка, поет ему песню о Ленине, которую она сама придумала, вложивши в нее всю свою душу...» Такова стенограмма живых, ненаписанных слов. Но чувство, охватившее слушателей, стягивается к мысли. Комаров начал цитировать статью Ленина «Лучше меньше, да лучше». Цитаты, выбиравшиеся Комаровым, всегда неожиданны, всегда в своем роде открытие, потому что они — это те места в книгах, которые остановили в чтении и захватили его самого, а не подобраны к случаю. Ему хочется передать слушателю о том, что Ленин, отец всех трудящихся, надежда человечества, приписывал огромную роль науке, знанию, высоко ценил их, и как надо нам овладеть этим ленинским уважением к науке... Он цитирует Ленина с огромным волнением:

«Нам надо во что бы то ни стало поставить себе задачей... во-первых — учиться, во-вторых — учиться и в-третьих — учиться и затем проверять то, чтобы наука у нас не оставалась мертвой буквой или модной фразой (а это, нечего греха таить, у нас особенно часто бывает), чтобы наука действительно входила в плоть и кровь, превращалась в составной элемент быта вполне и настоящим образом». Он приводит острую критику Лениным недостатков наших государственных учреждений и призыв к овладению культурой, чтобы исправить эти недостатки: «Именно о культуре ставлю я здесь вопрос, потому что в этих делах достигнутым надо считать только то, что вошло в культуру, в быт, в привычки». И под конец речи он воскликнул: «Вот какому анализу подвергал Ленин советскую действительность в первые годы напряженного советского строительства. Вот какое значение он придавал знаниям, просвещению, науке.

Эта статья была написана Владимиром Ильичем всего за несколько месяцев до смерти. Он уже был жестоко болен, когда писал ее, и тем не менее эта статья — одно из лучших созданий Ленина...»

В небольшой речи, в течение нескольких минут, начав с образа, проведя через анализ и закончив выводом, Ко-

маров дал пережить аудитории огромный комплекс чувств и мыслей, показал тягу человечества к Ленину и веру в него и перекинул мост к сознательному построению будущего через ленинский призыв к подлинному знанию, через мужество его критической мысли, через необходимость бороться за качество культуры.

Еще короче было слово Комарова о Менделееве. В самом его начале он обратился к аудитории с предложением целую эпоху в науке назвать «менделеевской» и спросил: «Согласны, товарищи?» Аудитория ответила дружно, она уже согласна. Но речь, оказывается, идет не о том в науке, что навеки связано с именем Менделеева,— не о созданной им химии, не о таблице элементов,— речь идет об экономических работах Менделеева, казавшихся его современникам непонятными. Цитируя великого химика своими словами, сплетая свои мысли с его мыслями, Комаров в блестящей импровизации создал совершенно новый, необычный образ Менделеева:

«Дмитрий Иванович, выросший в стране земледельческой, занимавшийся сельским хозяйством, бывший одно время землевладельцем, начинает анализировать государственный строй и говорит: «Где мы наблюдаем систематическую голодовку населения, где мы видим, что не хватает элементарной пищи для людей? В странах земледельческих, то есть в странах, производящих хлеб,— этого хлеба нет. Почему его нет? Да хлеб, может быть, и есть, да нет правильного распределения, не на что населению его купить». И Менделеев спрашивает, как из этого тупика выйти? Нужно привлечь к обращению в данном человеческом обществе все те ресурсы, которые можно превратить в сырье для заводской промышленности. Самое земледелие, которое остается примитивным, которое передавалось бесчисленным поколениям от деда к отцу, от отца к сыну, с развитием заводской промышленности приобретает совершенно новое развитие и основание: оно механизируется, рационализируется, получает свою химическую основу и начинает кормить людей не так, чтобы они периодически голодали, а так, чтобы удовлетворить их потребности... Это полоса жизни Менделеева, когда он открывал одну за другой экономические перспективы нашей страны, которые не были использованы в его время, но, несомненно, оставили след не только для современников, но и для будущих поколений... Он наш, потому что он правильно поставил задачу, которую мы, наше поколение, разрешаем».

Вот, оказывается, в каком смысле эпоха названа менделеевской, и вот на какое участие в ней дала свое согласие аудитория. Раздвинулось время, из прошлого вырос мост в будущее, в зал вошел новый, близкий, мгновенно освещенный светом современности Менделеев, и слушатель никогда больше не утеряет чувства близости к нему.

Юбилей Пушкина — событие всенародное, событие, о котором говорили на сотнях языков сотни специалистов. Владимир Леонтьевич и в этом хоре голосов вышел вдруг со своим Пушкиным, с интимным, личным, человеческим, читательским сообщением. Казалось бы, так лично то, что он говорит о нем,— воспоминания, как читался в детстве, в школьные годы Пушкин, как выгравированы во всем пережитом названия поэм, связанные, быть может, с музыкой, с театром, с экзаменом по литературе. Но Комаров неожиданно цитирует из «Записки о народном воспитании», представленной Пушкиным царю:

«В том месте, где Пушкин говорит о преподавании истории, мы находим следующие знаменательные слова: «Можно будет с хладнокровием показать разницу духа народов, источники нужд и требований государственных; не хитрить, не искажать республиканских рассуждений, не позорить убийства Кесаря, превознесенного двумя тысячами лет; но представить Брута защитником и мстителем коренных постановлений отечества, а Кесаря — честолюбивым возмутителем».

Прочитанная живым комаровским голосом, в волнении, оттеняющем глубину ее смысла,— какая это новая, поразительная цитата, какое открытие в Пушкине! Недаром в самом начале речи Комаров назвал Пушкина «бродильным началом». Зажженная цитатой, забродила мысль слушателя. Брут — патриот, защищающий коренные постановления отечества; Кесарь — личный честолюбец,— это совершенно исторично, и в то же время какими новыми, неповторимыми, пушкинскими словами это выражено!

Так умел Комаров во всей непосредственности неожиданного, неподготовленного выступления, сквозь эмоцию, поднятую в слушателях, как буря звуков в оркестре, вдруг провести чистую, четкую, строгую познавательную мысль, всегда направленную на современность, всегда глубоко историчную, словно стрелка семафора на проходимом нами пути.

Такую высокую общественную реакцию Владимир Леонтьевич мог давать потому, что он был цельным человеком; потому, что за ним был огромный, своеобразнейший опыт глубокого ученого и мыслителя, никогда не перестававшего быть гражданином; потому, что он жил целью и молодо до последнего дня своей долгой жизни.

Родился Комаров в 1869 году в Петербурге, в военной семье, учился в VI гимназии и окончил с дипломом I степени физико-математический факультет Петербургского университета, по естественно-историческому разряду. Гимназистом он уже увлекается ботаникой, уходит летом в экскурсию по реке Мсте, коллекционирует и семнадцати лет так наблюдателен, что острым глазом подмечает необычные на Севере растения, шалфей и коровяк, случайно забредшие сюда из степной полосы. Но ботаника не ограничивает его интересов. В университете он знакомится с Дарвином, увлекается лекциями Лесгафта по анатомии.

Тщательно и серьезно занимаясь, страстно интересуясь наукой, студент Комаров в то же время живой и задушевный товарищ, горячий общественник. Сквозь всю его деятельность проходит высокая революционная настроенность, умение чувствовать утро жизни — начало новых исторических эпох. Сам он всегда был с теми, кто боролся за лучшее будущее. Блестящий молодой ученый, он не был оставлен при Петербургском университете из-за политической неблагонадежности: студентом он состоял под гласным надзором полиции; в революцию 1905 года он держит явку для большевиков; после Октябрьского переворота — один из первых всей силой своего авторитета, всем обаянием своей нравственной личности борется против реакционных настроений в ученой среде, помогает многим колеблющимся, непонимающим выбрать свой путь и пойти за большевиками.

Еще в университете Комаров начинает свои географо-ботанические поездки по Средней Азии. Два лета подряд, 1892 и 1893, он пешком обходит Зеравшанский, Лауданский хребет, вплоть до Зеравшанского ледника; в 1895 году изучает среднюю часть бассейна реки Амура; в 1896 году — Приморье и Маньчжурию: в 1897 — Северную Корею; в 1902 году совершает классическое путешествие к озеру Косогол по Восточным Саянам; в 1908—1909 годах изучает Камчатку, в 1913 году — Южное Приморье. После Октября он опять едет в новый для него район Средней Азии, к северу от Сталинабада, и в возрасте семидесяти

двух лет, по-прежнему живой и общительный, страстно отдающийся природе, остро переживающий ее, он объезжает Казахстан и Киргизию по маршруту Пржевальского. Результатом этих путешествий и поездок было множество ученых трудов по ботанике. В 1894 году он печатает работы о полезных растениях, встречающихся в диком виде в Горном Зеравшане; в 1901 году издает свой капитальный трехтомный труд «Флора Маньчжурии»; в 1908 году — «Введение к флорам Китая и Монголии»; в 1917 году — о флоре Южно-Уссурийского края; в 1924 году — о растительности Сибири; в 1926 году — о растительности Якутии; в следующие два года — о растительности Предбайкалья и флоре Камчатки; в 1931 году — о дальневосточной флоре; в 1934 году — о растительных зонах Таджикистана... «Первый ботаник Советской страны» — так называли Комарова. От ранних ученых публикаций о флоре Зеравшана и до многотомного издания «Флоры СССР» Комаров неутомимо трудился над познанием, описанием и классификацией растений нашей родины, открывая много неизвестных до него видов. Так, во «Флоре Маньчжурии» он описал 1682 вида, из них 84 новых; во «Флоре полуострова Камчатки» — 825 видов, из них 74 новых. Но не в этом принципиальная новизна работ Комарова.

В блестящей статье о Комарове академика Ферсмана говорится, что Владимир Леонтьевич «поднял идею систематики на высоту глубоких теоретических и хозяйственных проблем». Сделать систематику проблемной Комарову помогли широта его научных интересов, уменье целостно подойти к изучаемым явлениям. Комаров — ботаник-дарвинист, но он не только ботаник. В своей работе он прибегал к выводам и к данным самых разнообразных наук. Систематизируя флору Маньчжурии, он методами палеонтологии подошел к вопросу об эволюции флор; в своем блестящем исследовании о флоре Северной Монголии (путешествие на озеро Косогол) он показал себя отличным географом. Нужно было объяснить своеобразие этой флоры, ее полное отличие от альпийской флоры Центральной Азии и сходство с растительностью Севера; и Комаров сделал для этого описательный экскурс в прошлое страны, исследовал ее строение, изучил ее географически и пришел к выводу, что в современном расселенье флоры «виновато прошлое», поскольку страна была ограждена от влияния Тихого океана и муссонов.

О значении Комарова как географа писал почетный академик Шокальский. Он же говорил о Комарове как о геологе, приводя отзыв геолога К. И. Богдановича. Однажды на докладе Комарова о Камчатке Богданович не выдержал и воскликнул: «Если так пойдет дальше, то ботаники успеют рассказать всю геологию Камчатки раньше, чем геологи соберутся выступить со своими докладами». Методы геологии, географии, палеонтологии, климатологии — все привлекал, всем пользовался ботаник Комаров, расширяя задачи своих ботанических исследований. Недаром данное им классическое определение *вида* конкретизирует понятие вида признаками географической среды: «Вид есть морфологическая индивидуальность, помноженная на географический ареал».

Но и эта широта научного диапазона не составляет главного, принципиально нового в деятельности ботаника Комарова. Если взять список его ученых трудов, включающий не одну сотню названий, и внимательно просмотреть его, то увидишь, как постоянно думал он о главной, об основной цели всякого познания — о приложении истины на потребу человека, на пользу человеческого общества. Юношей путешествуя по Зеравшану, он обращает внимание на полезные растения, встречающиеся в диком виде, и помещает о них специальную статью в «Справочной книжке Самаркандской области в 1894 г.». Интерес к использованию дикорастущих полезных растений не покидает его всю жизнь и находит отражение в его крупнейшем труде по флоре СССР. Наступает мировая война 1914 года. Обостряется спрос на лекарства, сокращается импорт некоторых необходимых лекарств. Комаров публикует во время войны статью «Что сделано в России в 1915 году по культуре лекарственных растений». В 1917 году он пишет листовки о лекарственных растениях для департамента земледелия. Составленный им справочник «Сбор, сушка и разведение лекарственных растений» за три года, с 1915-го по 1917-й, выдерживает три издания. И сейчас, когда на наших полях и в лесу в течение лета мелькают детские платьица и школьники под руководством учительницы собирают и сушат шалфей, валерьяновый корень, мяту, черные ягоды крушины и много, много другого,— в этом массовом движении помощи родине немалая капля его меда — отзвук созданной им традиции.

Когда в годы первой мировой войны и в период гражданской остро встал вопрос о питании, опять мы видим,

как ботаник Комаров внимательно, несколько раз возвращается к вопросу о *картофеле,* пишет в журнале «Природа» в первый же год войны о клубнях картофеля; спустя два года — об использовании в пищу *крапивы;* о прививке томата на картофель, и еще через год — об истории картофеля.

Это свойство Владимира Леонтьевича — думать о человеке, «поднимать научный вопрос до высоты хозяйственных проблем» — отмечали многие ученые. Академик Шокальский пишет, например, что Комаров «именно как географ» подметил и «ясно указал на оставшиеся неиспользованными великолепные пастбища в бассейне реки Оки». Огромны заслуги Комарова в освоении Дальневосточного края. Он был одним из его пионеров. Еще в 1896 году он издал брошюру «Сельскохозяйственный вопрос в Амурской области», в том же году большую статью «Условия дальнейшей колонизации Амура» и неоднократно возвращался к этой теме. Решалась она в те годы далеко не безболезненно. Предоставим тут слово академику Ферсману, ярко и полно охарактеризовавшему Комарова в юбилейной статье:

«Был период его жизни, когда... ему (Комарову.— *М. Ш.*) приходилось выдерживать тяжелую борьбу. Это было в 90-х годах, когда молодой исследователь окунулся в новый для него мир Амура и Дальнего Востока. В то время господствовали идеи крупного тогда авторитета — академика Коржинского — об особенностях растительного покрова Амурской области и об отрицательном влиянии хозяйства на растительность этого края. В. Л. Комаров выступил горячо и решительно против этих идей, подчеркивая, что нельзя подходить к природе исключительно с естественно-исторической точки зрения, что человек оказывает на природу огромное влияние, что без экономического анализа нельзя оценивать практическое значение какихлибо территорий. Человек сам изменяет, углубляет и направляет природу,— исчезают вредные насекомые и животные, жесткие травы сменяются мягкими луговыми, болота осушаются, человек овладевает местными условиями и сам приспосабливается к ним. Человек не хищник, который оставляет после себя лишь бурьян, нет, это организующая сила, овладевающая природой».

Много путешествуя, Комаров всегда находил интерес и помощь в местной общественной среде, и этим он очень напоминал Менделеева, высоко расценивавшего работу



М. С. Шагинян и Арчибальд Хилл
на XV Международном конгрессе физиологов. Ленинград. 1935 г.

краеведов и местных знатоков края. В старое, дореволюционное время Русское географическое общество имело на далеких наших окраинах свои отделения, где велась серьезная научная работа. В этих отделениях Комаров неизменно бывал и всегда убеждался в глубокой полезности и культурности таких научных очагов в стране. Они стягивали к себе и мобилизовали местные силы интеллигенции, учителей, агрономов, врачей, накапливали большой рукописный материал, собирали множество данных, служивших большим подспорьем для работы центральных научных учреждений. Эту свою неизменную симпатию к «научной работе на местах», к организованным на периферии филиалам академик Комаров донес до наших дней, и она вылилась в важнейшее начинание Академии наук, созданное при самом близком его участии,— открытие филиалов Академии наук в советских национальных республиках. Позднее они превратились в самостоятельные академии.

Даже в дни войны Академия наук продолжала объезд отдаленных восточных республик и организацию в них силами местных ученых своих отделений.

Зайдя в читальню Академии наук в Свердловске, вы могли увидеть специальный стол с ворохом газет, каких не нашли бы ни в какой другой обычной читальне; и эти газеты, названия которых говорили о самых различных географических точках нашего Востока,— «Советская Киргизия», «Прииртышская правда», «Иссык-Кульская правда», «Тихоокеанская звезда», «Большевик Амура», «Красная Башкирия», «Удмуртская правда», «Коммунист Таджикистана» и т. д. и т. д., они не только лежали, сшитые в комплекты, но и очень часто перелистывались, читались, просматривались наравне с центральными газетами.

Не одними лишь силами местных ученых надеялся Владимир Леонтьевич поднять и поставить научную работу в далеких советских республиках. Непосредственный и живой, как юноша, академик верил в инициативу молодежи, в наблюдательность и острый глаз школьника. Он не забыл, как гимназистом сделал в северных новгородских лесах ботаническое открытие.

Осенью 1932 года Комаров выступил на общезаводской комсомольской конференции во Владивостоке с призывом к комсомолу организовать разведку естественных богатств Дальневосточного края. В том же году в Хабаровске он провел сессию совета Дальневосточного отделения Академии наук, на которой между этим отделением и Дальзаво-

дом был подписан договор о взаимопомощи. Тогда же Комаров предложил заводским рабочим ставить опыты в академических лабораториях. Любовь к рабочей молодежи и вера в ее творческую силу побудили ученого-ботаника к созданию не совсем обычной для него дидактической книги. Среди огромного списка печатных трудов академика Комарова эта книга резко выделяется по своему жанру: Владимир Леонтьевич написал в 1925 году для «Биографической библиотеки» ГИЗа литературную монографию о Ламарке.

Быть может, нет более показательной и в своем роде совершенной работы у Владимира Леонтьевича, нежели эта скромная книга. Большой ученый, ботаник, естествоиспытатель пробует себя как *историк,* и в методе подачи материала, в том, как раскрыл Комаров личность Ламарка, сказалось все своеобразие и все преимущества его способа мышления. Он дал историю, жизнь и судьбу одного из замечательнейших творцов науки с той же тщательностью, с какой описал бы кусок живой и деятельной природы,— от менее сложного к более сложному, с полным привлечением исторической среды, предшественников, современников и последователей Ламарка. Нашим историкам, да и писателям, пишущим исторические романы, было бы полезно ознакомиться с этой книгой именно с точки зрения ее методологии. Комаров показал Ламарка в его «обращении», дал идеи Ламарка, верные и ошибочные, в их взаимодействии с эпохой, и читатель, закрыв книгу, получает глубокое, оптимистическое чувство благородной экономии природы.

В этой книге есть замечательные страницы о положении ученого в эпоху французской революции, о том, как французский народ в тяжелые для него дни сумел поддержать передовую науку и оказать ей то уважение, какого она не видела при старом режиме.

«После окончательной победы якобинцев над жирондистами 31 мая 1793 года профессора музея (где работал Ламарк.— *М. Ш.*) были настолько напуганы событиями, что обратились за содействием к депутату Конвента и председателю комитета народного просвещения, Лаканалю, пользовавшемуся большим влиянием. Лаканаль сейчас же явился в музей и устроил совещание с профессорами... о том, как спасти учреждение от закрытия. Он познакомился с проектом реформы, в выработке которого принимал выдающееся участие Ламарк, и на другой же день внес в Конвент декрет о реорганизации музея. Мо-

мент был тревожный: австрийцы бомбардировали Валянсьен, пруссаки осадили Майнц, испанцы угрожали Перпиньяну, вандейцы после кровавой битвы взяли Сомюр, в то время как в Марселе, Бордо и проч. гремело восстание против Конвента, поднятое бежавшими из Парижа жирондистами. Тем не менее 10 июня декрет о реорганизации музея... вступил в силу... Таким образом, летом 1793 года в самый разгар революции, в эпоху террора, музей был реформирован. Со стороны трудно представить себе, чтобы это время, столь богатое трагическими происшествиями, столь затягивающее в политическую работу, было благоприятно для тихих научных занятий... Однако большинство ученых было искренними республиканцами, и Ламарк, хотя и провел свое детство в помещичьем доме, а отрочество в иезуитской коллегии... упоминает в своих трудах о благоприятном для него режиме революции...»

В этих словах, в приводимых Комаровым архивных документах отношения Конвента к научным трудам и к работникам науки и искусства, наконец, в прослеживании исторической судьбы научного наследства Ламарка исключительно ярко сказалась и собственная позиция Владимира Леонтьевича, и его принципиальное понимание роли науки. Большой любовью к народу, большим внутренним теплом веет от этих страниц, и сквозь благородный образ Ламарка невольно встают перед читателем незабываемые, мудрые и мужественные черты одного из любимейших ученых нашей страны.

Принципиальное понимание Комаровым роли науки раскрылось, как никогда раньше, именно в дни войны. Старый ученый сумел сплотить в Комиссии по изучению и мобилизации ресурсов Урала самых различных людей, от практиков до исследователей, от местных до приезжих, сумел зажечь их горячим патриотизмом, увлечь их романтикой большого, нужного родине дела, и ни разу еще с такой силой в истории нашей не проявилось вдохновенное, коллективизирующее творчество науки в помощь обороне родины, как в эти оборонные годы на Урале. Созданная Комаровым Комиссия провела ряд комплексных работ по обследованию Урала и Казахстана, выявила много необходимых нам сырьевых запасов, помогла найти и поставить выработку целого ряда дефицитных руд, и эти работы влились в оборонную промышленность Урала, помогли поставить ее на высоту исторической задачи, стали одною из сил, приведших к разгрому врага. Не случайно, что именно

Комаров нашел для оборонного Урала замечательное определение:

«Этот меридианальный хребет, тянущийся параллельно фронту и удаленный от него на тысячу, две тысячи километров, образует как бы мощную линию экономических укреплений, линию богатейших месторождений, мощных рудников, заводов и электростанций, созданную в течение трех пятилеток».

Наука развивается не только от одного открытия к другому, от одной теории к другой. В развитии науки неизменно участвует формующее влияние облика ученого, типа человека науки, эволюционирующего вместе с изменением общества и, в свою очередь, влияющего на методику, постановку опытов, среду и характер ученой работы. Влияние личности Комарова на изменение методики ученых работ Академии особенно ярко сказалось именно на Урале. В то время как в уральской заводской практике все ближе и ближе сдвигались интересы техники и экономики, а движение тысячников бурно сломало рогатки между технологией и планом, технологией и экономикой, технологией и энергетикой, Академия наук под руководством Комарова привлекла и геологов, и горняков, и географов, и гидротехников, и экономистов, и других ученых различных специальностей к совместной работе над одною и той же темой, к своей научной практике. В такого рода комплексной методике проявились личные вкусы и черты характера тогдашнего руководителя Академии наук СССР академика Комарова. Но личные черты и вкусы ученого, ответившие исторической потребности общества, становятся вехами и в развитии самой науки.

1943 г.

II. АКАДЕМИК А. А. БАЙКОВ

К ленинградскому академику приходит человек. Он не ленинградец,— он прямо с дороги, издалека, с Кавказа, а может быть, с Украины, из Средней Азии. Человек даже не знает, к какому большому ученому он приехал. Ему не ученый нужен, а депутат Верховного Совета товарищ Байков. «Но почему,— спрашивает жена академика и его единственный секретарь,— вы приехали сюда? Ведь у вас есть свои депутаты, ведь у Байкова много своих избирателей!» Приехавший упрямо добивается именно Байкова.

Со вздохом ведет его Анна Дмитриевна в скромный кабинет ученого, к особому столу, особому ящику, где уже стоит обширная картотека.

С тщательностью подлинного исследователя семидесятилетний ученый, загруженный десятками больших дел: преподаванием, консультированием, лабораториями, Политехническим музеем, Академией наук, университетом, Палатой мер и весов, где он работал постоянно; занятый множеством проблем, на первый взгляд и не связанных между собою: химией неорганической, органической и физической, металлургией черной и цветной, промышленностью, строительством Дворца Советов, поисками нужной марки стали, диалектическим материализмом, организацией высшего технического образования,— находил время составлять и вести картотеку всех своих депутатских дел. Каждый человек, обратившийся к нему с просьбой, помечен был здесь на отдельной карточке; тут же изложено его дело; зафиксированы дата просьбы, прохождение по нужным учреждениям, результат, число и номер ответа. Здесь вся работа, как у хорошего правозаступника или врача, лежала перед глазами. У депутата Байкова было правило: отвечать на каждое письмо не позже чем через пять дней.

Это качество — каждое дело доводить до конца — родилось из основной черты научного мышления академика Байкова: каждую мысль додумывать до конца, до той предельной ее ясности и завершенности, когда она уже превращается в формулу, в закрепление опыта, годного для передачи другому, для перехода в общее пользование. Мыслитель, одаренный такой чертой, всегда немного дидакт, учитель, педагог, потому что отчетливость понимания и классическая четкость формулировки взывают к дележу — со слушателем, с учеником. Кажется, так легко понять, что обидно не увлечь людей этой ясностью, не дать им пережить то умственное наслаждение, которое питает и греет тебя самого. И Александр Александрович Байков, вырастая как ученый, с первых же лет определившегося вкуса к науке показал себя и прирожденным педагогом.

Родился он в 1870 году под Курском, в культурной семье очень известного адвоката. Отец умер рано, и будущего ученого воспитала мать. Семья была артистической, мать отлично знала театр и литературу, брат был талантливым музыкантом, был музыкален и сам Александр Александрович. Но основной его страстью все же оказалась химия. Гимназисту Байкову каждый день давали пятачок на

завтрак, но вместо сайки и колбасы он покупал себе реторты, колбочки, всевозможные кислоты и постепенно соорудил очень неплохую лабораторию. Здесь, ставя опыты, наблюдая тайны превращений вещества, Байков увлекался не тем, что кажется загадочным, а ясной и точной формулой соотношений, неизбежностью определенных результатов при наличии определенных условий, и эта ясность, это накапливаемое знание, растущая власть над явлением, хозяйская постановка опыта — влекли его к аудитории, к дележу с другими. По воскресеньям он собирал подруг своих сестер и читал им лекции, сопровождая их опытами.

Гимназия блестяще окончена. Покончено и с городом Курском. Байков поступает в Петербургский университет и надолго становится петербуржцем. Очень характерная деталь: из-за ранней любви к точности мышления, из-за понимания, какую большую роль играет в химии математическая канва, Байков решил прежде всего как можно лучше освоить математику. И вместо естественного факультета, где преподавалась избранная им химия, он пошел на физико-математический, потому что там — он знал — математика поставлена солидней.

Те годы в старом Петербурге проходили для химиков под знаком Менделеева. Байков, занимаясь на физико-математическом, слушал одновременно и Менделеева, посещал и лекции Коновалова, у которого позднее, окончив университет, остался работать. Дмитрий Иванович Менделеев подметил и выделил молодого Байкова, с которым был потом дружен до конца своих дней. А Байков взял у великого химика те основные тенденции, в русле которых велась впоследствии вся его работа.

На том самом юбилейном вечере, где Комаров говорил о Менделееве как о хозяйственнике, открывшем целый ряд экономических перспектив для нашей страны, академик Байков произнес речь о Менделееве как о химике. Казалось бы, речь эта была очень специальной и даже узкой, но только на первый взгляд. На самом же деле Байков говорил в сущности о той же самой большой дороге, на которую вел Менделеев нашу страну, но он говорил о ней в терминах своей науки. В бессмертном труде Менделеева «Основы химии» академик Байков подчеркнул три основные идеи: первая — о тесной связи химии со всеми другими отделами естествознания; о том, что нельзя понимать химию изолированно от них, о трактовке Менделеевым материалов природы (воды, воздуха, топлива) *неотделимо*

от техники; вторая — об унитарности теории химии, о том, что сложное вещество есть нечто единое, дающее в зависимости от условий разнообразнейшие превращения; и только на третьем месте Байков назвал менделеевский периодический закон. В такой формулировке основных идей Менделеева ясно виден и путь самого Байкова. Он развил идеи новой дисциплины — металлографии, применил к металлургии законы точной науки — физической химии; сумел практические вопросы закалки, термической обработки, выплавки разных марок стали возвести к чудесной и совершенной точности строгой науки или, наоборот,— из самого строго научного мышления, из мира математических формул размотать клубок животрепещущих проблем нашего металлургического хозяйства.

Окончив университет, он поехал в Париж и в течение года специализировался по металлургии у французского ученого Лешателье.

Когда мы сейчас раскрываем и читаем научные труды академика Байкова, они — на взгляд неспециалиста — в первую минуту кажутся простыми, очень сухими сообщениями. Названия до крайности деловиты: «Кристаллизация и структура стали», «Плавки медных руд в шахтных печах», «Тройная диаграмма: медь — сера — железо», «Строение стали при высоких температурах», «О полиморфизме никеля», «Каустический магнезит, его свойства и отвердение», «Пиритная плавка», «Восстановление и окисление металлов», «Нержавеющее железо», «Физико-химические условия приготовления огнеупорных изделий», «Испытание керченского металла на сварку» и т. д., почти все в том же, очень сухом и специальном духе. Разыскав эти работы (они многочисленны) по разным изданиям и ученым журналам, видишь, что объем каждой из них очень невелик, не больше того, что мы называем «сообщением», статьей. Правда, среди названий мелькает вдруг очень привлекательное, вроде «Диалектики металлургических процессов»,— но оказывается, что это доклад, в письменном виде не сохранившийся, от него остались только тезисы, записанные рукою слушателей. Вспоминая обширные тома литературного наследства других наших ученых, их опыты в общелитературных жанрах, их выходы в «монографию», популярную книгу, статьи для молодежи, для детей,— невольно чувствуешь себя обескураженным и лишенным возможности найти в этой специальной литературе что-либо «для чтения», для себя самого.

Однако же тот, кого не отпугнут названия трудов Байкова и кто не убоится своей собственной неподготовленности, получит неожиданнейший сюрприз, граничащий с настоящим потрясением. Он увидит, начав читать любую из этих специальных статей, что перед ним самое настоящее чтение, по прозрачности, ясности, удивительной стройности изложения почти не имеющее себе в технической литературе равного. Кто увлекался в годы учебы чудесной прозой научных работ Ломоносова, кто перелистывал старые издания «Энциклопедии», составленные материалистами-философами, так, чтоб как можно ярче, как можно проще раскрыть перед читателем смысл понятия,— тот сразу с первых же страниц статей академика Байкова, почувствует влияние классического стиля XVIII века. Огромным уважением к человеческому разуму, к человеческому времени, к предмету своей науки, к писаному слову веет от всего, что пишет Байков. Неожиданно для себя, читая его статью, вы не только оказываетесь приобщенным к неизвестной для вас области, но вы в состоянии мыслить в ней дальше, подхватывать аналогии, которые эта статья подсказывает, и вдруг страшно заинтересовываетесь проблемами, которые она в двух-трех строках намечает.

Эта прозрачность стиля, связанная с точностью языка и экономичностью построения статьи, вытекает у Байкова из самого характера его мышления. Петербургская молодежь, весь металлургический мир старого Питера должны были резко и неожиданно, как переживаем мы сейчас байковский стиль в чтении, почувствовать это во время первой же большой встречи с Байковым на защите им адъюнктской диссертации «Исследование сплавов меди и сурьмы и явлений закалки, в них наблюдаемых», состоявшейся в октябре 1903 года.

Попробуем передать читателю хотя бы частично очарование этой замечательной работы. Пусть мы вместе с читателем, подходя к ее первым страницам, совершенно ничего не знаем ни о сплавах меди и сурьмы, ни о явлениях закалки в них, не знаем даже того, что такое закалка. Но Байков как будто предвидит это. Он сам спрашивает, что такое закалка, и отвечает:

«Явления закалки относятся к случаям так называемого «ложного равновесия» (faux équilibre). «Ложным равновесием» называется такое состояние материальной системы, когда отсутствие каких-либо изменений или пре-

вращений в системе обусловливается не тем, что внутренние силы системы находятся в равновесии с внешними условиями, но тем, что при данных внешних условиях превращений вообще не может совершаться ни в том, ни в другом направлении».

В нескольких строках читатель тут получил такое богатство для мышления, что он может сидеть и додумывать вокруг и от сказанного множество вопросов.

Во-первых, он узнал, что есть два равновесия, одно — фальшивое, при котором ты просто потому находишься в равновесии, что тебя как бы за горло взяли и держат в неподвижности и неизменяемости; а другое — настоящее равновесие, которое заключается в том, что ты сам все время взаимодействуешь с окружающей тебя средой и поддерживаешь это равновесие. Если сравнить, скажем, с акробатикой, то акробат на канате — это подлинное равновесие, а привязанный к канату в стоячем положении человек — это фальшивое равновесие.

Во-вторых, он узнал, что закалка относится именно к искусственному, фальшивому равновесию.

В-третьих, он узнал, что нарушение равновесия заключается в целом ряде происходящих в теле (или «материальной системе») превращений, иначе сказать — акробат летит вниз головой, а кусок стали — ломается или получает трещину. Значит, после закалки в этом закаленном металле не должно происходить никаких превращений, металл должен быть как бы мертвым.

Это огромное количество узнанного, изложенное мною нарочно грубейшим языком профана, подводит читателя не только к пониманию того, что такое закалка, но и заставляет мысль самостоятельно идти дальше, и читатель сам ожидает, что вот сейчас в дело вмешается вопрос о тепле, о нагреве, об охлаждении, то есть о температуре, потому что внешнее условие для искусственных равновесий, для закалки связано с температурой...

Существуют десятки учебников о закалке, в том числе популярных. Существует и такое изложение явлений закалки, где неспециалист не поймет ничего. Но мы взяли первую вводную страничку байковской диссертации, страничку, касающуюся простого вопроса для металлурга, чтоб показать необычайную потенциальность, философичность (в глубочайшем смысле слова) изложения Байкова, сразу вводящую во весь потенциал проблемы, овладевающую

вашей мыслью, заставляющую вас думать и получать наслаждение от мысли.

Допустим, что, кроме приведенной мною короткой цитаты, мы больше ничего не прочли у Байкова. Но вот перед нами раскрывают его статью «Высококачественная сталь и ее характеристика», написанную в 1932 году, спустя двадцать девять лет после его диссертации. И там мы читаем следующее:

«Когда мы имеем массу расплавленного металла в печи, в конверторе, в тигле — в приборе, в котором готовим сталь,— то эта масса расплавленного металла — стальная ванна — имеет сложную и интересную жизнь. Она все время живет, она не остается без изменения, в ней все время происходят различные процессы... Когда мы совершенно остановим все эти процессы газообразования, когда сталь станет совершенно безжизненной, она будет обладать наилучшими свойствами: она, вытекая из печи и застывая в изложницах, никаких выделений газов не будет обнаруживать... Такая мертвая сталь является идеалом, к которому металлургия должна стремиться».

Здесь все нам сразу предельно ясно, потому что мы уже прочитали, что такое закалка. Здесь узнанное нами в одной только фразе служит уже ключом, делает нас в своем роде «образованными в этой области», то есть позволяет судить и понимать. Мы с удивлением задумываемся о том, что жизнь для неорганического мира металла есть несовершенство, есть смерть (условие порчи, поломки, непрочности), а смерть есть жизнь (условие длительности, целости, прочности).

Так подать сухую специальную тему — значит подать ее на высоком уровне мышления, и притом мышления, не «изолированного», не двигающегося в ограниченных пределах данной специальности, а связанного с пониманием всех смежных наук.

Не удивительно поэтому, что молодой ученый захватил своей диссертацией, увлекательностью своего стиля, прозрачностью своего мышления еще в 1903 году многочисленную аудиторию. Байков становится профессором и получает кафедру общей металлургии и металлографии в Политехническом институте. Здесь, в созданной им лаборатории, где металлургия впервые преподается как обязательный предмет, молодой ученый широко развивает гениальное открытие классика русской и мировой металлургии Д. К. Чернова о критических точках стали и его

учение о термической обработке стали. Как известно, до Чернова закалка, термическая обработка стальных изделий делалась, что называется, на ощупь, нутром. Никто не понимал в точности процессов, которые при этом происходили, не «заглядывал в глубь материи»,— а самый процесс закалки, осуществлявшийся вслепую, был ремеслом рабочего. Д. К. Чернов впервые разгадал тайны этого процесса. Своей «металлографией» он создал *поворотный пункт в истории термической обработки стальных изделий.*

Лаборатория Байкова в Петербурге становится местом паломничества для металлургов. Он создает свою школу, и ученики, выходящие из этой школы, выполняют сотни работ, задуманных и подсказанных учителем. Слава Байкова растет, круг его обязанностей расширяется. Когда приходит Октябрьская революция, он в еще консервативной среде ученых так смело судит о событиях, так необычно для этой среды высказывается, что ему бросают в лицо как обвинение: «Да вы большевик!» И Байков спокойно и уверенно отвечает: «Да, я большевик». Он находит огромную близость и многие точки касания к большевизму. Тянет его к нему и домашнее воспитание, мать, словно выхваченная из атеистических, вольнодумных кругов XVIII века, безбожница, в глубокой старости скончавшаяся, отказавшись от священника и обрядов религии; тянет его и занятие точной, строгой наукой; и подсмотренная им в явлениях природы, в изученном металлургическом процессе диалектика этого процесса, о которой он делает специальный доклад, проникнутый духом диалектического материализма.

Огромную практическую помощь советскому строительству, а во время войны обороне родины оказал Байков. Этот ленинградец, в свое время немало ратовавший за выплавку в Ленинграде «своего собственного ленинградского» чугуна, стал едва ли не самым популярным человеком на Востоке — на уральских заводах. Он был с ними связан и раньше, прилетал к ним, вызываемый «птицами пятилеток», бесчисленными ведомственными телеграммами; он первый вместе с Павловым и Грум-Гржимайло по личной просьбе В. И. Ленина разработал проблему «Кузнецк — Магнитогорск», но за время войны опыт его пригодился Уралу как никогда раньше. Гениальная проницательность Байкова в области металлургии сделала его хозяином сплавов, творцом огромного количества марок стали. Он стал подобен в этом царстве мертвого качества,

царстве мертвого бессмертия — Мичурину, хозяину растительного царства в его бессмертной жизни. А в дни войны умение создавать нужную марку стали во многом решает судьбу оборонного заказа.

В 1939 году Байков опубликовал статью «Задачи науки в черной металлургии», где развернул перед учеными обширную программу, уходящую далеко в будущее. Статья, как и все, что писал Байков, сжата до крайней степени и очень немногословна, без всякого, впрочем, ущерба для ее ясности и увлекательности. Прочтя ее, чувствуешь себя на очень высокой вершине, где воздух разрежен и трудно дышать, и кажется, будто по мере вдумывания в эту статью ты начинаешь полет в будущее.

Байков закончил ее шестью проблемами, которые он предложил на разрешение ученым металлургам.

Первая проблема — изучение жидкого металла и его свойств. Оно поможет при разливке жидкого (расплавленного) металла в изложницы, потому что «самую лучшую сталь, приготовленную безукоризненно правильным процессом, можно совершенно испортить при разливке по изложницам».

Вторая проблема — освобождение от газов в металле.

Третья проблема — неметаллические соединения в металле.

Четвертая проблема — течение химических реакций в ванне расплавленного металла.

Пятая проблема — о так называемом «первородстве».

По аналогии с наследованием признаков в мире органическом металлурги сложили легенду о наследовании «матерних» и «отцовских» качеств в металлических сплавах. Байков поставил эту проблему очень отчетливо, хотя и осторожно: «Проблема первородства материалов и наследственности в металлургических производствах,— другими словами, влияние различных исходных материалов на свойства получаемого из них металла, которые при одинаковом химическом составе металла могут представлять существенное различие... Необходимо путем точных исследований решить, существует ли это в действительности, или это является результатом недостаточно правильных наблюдений. А если это имеет место в действительности, то необходимо совершенно точно и определенно выяснить, в чем заключается истинная причина подобных явлений. Если это не будет сделано, то будет допущено в положительную науку проникновение мистицизма и таинствен-

ности, которым не должно быть места в нашем материалистическом мировоззрении».

Как-то на Урале у академика Байкова спросили по поводу этой пятой проблемы, думал ли он сам в эти годы над нею, и Байков ответил: «Да. Я склоняюсь к выводу, что никакой «наследственности» при сплавах вообще нет, нельзя говорить о «наследственности»,— есть лишь сочетание разных качеств».

Что касается последней, шестой проблемы, то в ней содержится тот скачок в будущее, который дает читателю ощущение полета. Шестая проблема посвящена специальной стали, открытию таких принципов, законов и положений, которые позволили бы проектировать сталь с любым составом, чтобы она имела наперед заданные свойства.

Ленинград был в кольце блокады. Ленинградцы голодали, Невский проспект простреливался артиллерийским огнем. Шесть раз горсовет предлагал академику Байкову выехать, и шесть раз он отказывался выехать. Он терпеливо объяснял, что ему выехать никак нельзя: рабочие приходят и спрашивают: «Здесь ли Байков?» Избиратели справляются, тут ли Байков, не уехал ли их депутат? Хорош бы он был, если б выехал! Ведь это произвело бы тяжелое впечатление... И Байков неутомимо работал в осажденном городе, разъезжая по Ленинграду под бомбами. Один раз снаряд разорвался недалеко от его машины. Другой раз бомба упала возле траншеи, куда он укрылся. Байков удивлял окружающих своим бесстрашием, он действовал успокоительно, друзья прозвали его «бромом» и шли к нему за спокойствием, говоря, что идут выпить ложку брома. Все же ему пришлось выехать из Ленинграда.

Моложавый, стройный старик, юношеский в движениях, появился тогда на Урале, и те, кто не знал его близко, услышали очаровательного собеседника, наизусть помнящего страницы любимых им поэтов, музыканта — с глубоким суждением о музыке, человека галльского остроумия и ворчливой русской доброты, о котором прокатчики и сварщики, мартеновцы и электроплавщики, термисты и печники говорили «наш Байков» и долго еще будут помнить его в нашей стране люди самых разных специальностей и профессий.

1943

III. АКАДЕМИК С. Г. СТРУМИЛИН

В апреле 1906 года финский пароход, шедший из России в Швецию, внезапно наскочил на риф и стал тонуть. Тонул он понемножку, потому что успел за что-то зацепиться, и команда имела время снестись с портами и вызвать помощь. Но сама команда — суровые финны, видавшие всякие виды в море,— была глубоко поражена странным поведением части своих пассажиров. Покуда пароход «понемножку» тонул, эти пассажиры собрались на капитанском мостике, вынули исписанные листочки из портфелей и, жестикулируя, один за другим выступали перед аудиторией с энергичными речами. Кто-то — в очках, с бородкой, надев на всякий случай спасательный пояс,— слушал, держа перед собой карандаш и блокнотик на предмет возражений. Странные пассажиры были русскими делегатами, ехавшими на IV съезд РСДРП в Стокгольм, и они устроили «репетицию съезда» в ожидании, когда подоспеет помощь. Среди них был и молодой Станислав Густавович Струмилин.

Жизненный путь Станислава Густавовича резко отличается от обычного пути человека науки и в то же время характерен для нового типа ученого-большевика. Основная черта этого пути — его глубокая связь с современностью. Струмилин — экономист, но каждая новая книга Струмилина отражает не только этап его личного мышления и развития, но и определенный этап в жизни и развитии нашего общества. Все его работы, подчас сугубо теоретические, как «Проблемы экономики труда», или как «Рабочий быт в цифрах», или такие, как «Проблемы планирования в СССР», или даже посвященные какому-нибудь вопросу давно минувших лет, как «Договор займа в древнерусском праве», жгуче современны и полемичны. В каждой из них вы непременно найдете живое дыхание общественного человека, борца, агитатора, привлекающего в свой анализ, в систему своих доказательств и литературный пример, и сравнение, и остроумное словцо, неожиданно разящее противника, и терпеливую, умную, интересную дидактичность, неизменное желание не только убедить, но и объяснить, раскрыть, сделать исчерпывающе понятным свое утверждение — черта подлинного большевика, всегда помнящего о массе читателей. Поэтому, прочитав основные работы Станислава Густавовича, получа-

ешь представление не только о нем самом как о мыслителе, создавшем новую научную дисциплину,— статистику труда,— и впервые в мире введшем в экономику изучение бюджета времени рабочего, служащего и крестьянина, но узнаешь и историю развития самой экономики, самого планирования в нашей стране.

Такая живая историчность обрекает кое-что в книгах Струмилина на раннее постарение и отмирание, но в то же время именно этот «отмирающий» полемический элемент умножает ценность и значение книги, делает ее помощником в работе, историческим ориентиром читателя.

Родился Струмилин в 1877 году в городе Каменец-Подольске. Отец его, литовец, служил конторщиком на заводе, мать была украинка. Но с десятилетнего возраста Струмилин попадает в Рязанскую губернию, кончает реальное училище в Скопине, и русская среда, русский язык становятся для него родными. «Реалистам» путь в университет был тогда заказан, выбирать приходилось техническое училище. Струмилин едет в Петербург и поступает в 1896 году в Электротехнический институт, из которого за участие в студенческой забастовке 1899 года его исключают и отправляют на десять месяцев «отбывать солдатчину».

В старое, дореволюционное время почти не найти студенческой биографии без какого-нибудь «политического эпизода». Исключен, находился под негласным надзором полиции, хранил запрещенную литературу — все это выпадало на долю почти каждого живого и честного юноши, оказывавшегося в студенческом коллективе. Но лишь самые стойкие, пережив столкновение с царизмом и побывав в положении революционного борца, выбирали политическую борьбу как основное дело жизни. Струмилин стал одним из них.

Открывавшийся перед ним мир — мир как бы второго существования, скрытого под первым, обыденным, мир профессионала-революционера, живущего большею частью нелегально и избирающего своей профессией непрерывную борьбу,— увлек и поглотил юношу.

В этом мире существовали свои закономерности. Человека, ушедшего в революцию, ждали аресты, высылки, каторга, допросы, избиения, может быть, виселица; но, помимо этого, было и другое: в тюрьме заключенные общались и учились, перестукиваясь через стены камеры; из высылки был возможен побег; на воле были явки и тайные

друзья; за границей — хорошие школы для эмигрантов, например «Вольная школа» М. М. Ковалевского в Париже, где преподавал одно время Ленин; была товарищеская помощь, своя среда, а главное — была постоянная жизненная связь с рабочими, которые становились близкими подпольщику не только через марксистскую литературу, но и в быту, в том, как они живут и чем дышат,— драгоценнейшее знание для будущего экономиста.

Все это щедро отмерила судьба Струмилину. Он был трижды исключен из института; три раза арестовывался; выдержал страшное избиение в петербургской тюрьме «Кресты»; дважды был приговорен к ссылке. И дважды бежал из ссылки, и, несмотря ни на что, окончил Политехнический институт по экономическому отделению в 1914 году.

В «предварилке» Струмилин вознаградил себя за жестокое избиение в «Крестах» учебой и чтением. В «предварилке» сами заключенные составили постепенно превосходную библиотеку: до 300 книг по философии, естествознанию, истории. Струмилин одолел в тюрьме Канта и так начитался философии, что, по его собственным словам, оскомину набил. Тюрьма лишь относительно вырывала из жизни и обрекала на одиночество. Попавши однажды под арест прямо с «Доктора Штокмана» — гастрольного спектакля Художественного театра, Струмилин тотчас начал перестукиваться с соседом. Невидимые и неизвестные друг другу собеседники были людьми одного лагеря, жителями одного мира,— и они горячо до утра обсуждали легоньким, горошиной падавшим на стену стуком необычайно интересную для них тему. Какую? Жалобу на провал, на неудобства тюрьмы, на разлуку с близкими, на заточение, на несвободу, на судьбу? Нет, и никто бы не угадал. Они перестукивались о том впечатлении, какое производит на зрителя «Доктор Штокман», о том, что не может социал-демократ, марксист сочувствовать и аплодировать Штокману, хулителю «сплоченного большинства».

Около года, бежав из ссылки, он жил в Париже, работал наборщиком в типографии, знакомясь с нравами и бытом французского пролетариата. Участвовал в двух съездах — Лондонском и Стокгольмском. В Стокгольме ходил по музеям и картинным галереям вместе с Луначарским, слушал объяснения и поражался, как отлично знает Луначарский не только художников, но и отдельные картины.

А в Лондоне изучал город вместе с Горьким, наблюдая в Гайд-парке всевозможных доброхотцев-проповедников и приглядываясь к сдержанным и замкнутым англичанам, нелегко подпускавшим иностранца к своей частной жизни.

Для политического эмигранта это было особое воспитание характера, особое направление внимания, тут жила и действовала большая культурная традиция подполья, подготовлявшая человека к сознательному овладению историческим процессом, к тому, чтобы взять в свои человеческие руки все, что до сих пор мыслилось как дело стихии и случая или как недосягаемая привилегия господ, земных и небесных.

Ранней весной 1903 года в Париже собралось несколько товарищей, в их числе и Станислав Густавович,— им предстояло вернуться на подпольную работу в Питер. Молодежь сидела в волнении, она ждала Ленина, который должен был проинструктировать их о будущей работе, а заодно и проэкзаменовать незаметно: годятся ли, крепка ли большевистская закалка?

Минута в минуту, без опоздания, Ильич появился. Разговор зашел общий, но двумя-тремя словами Ленин сумел каждого расшевелить и выспросить,— и молодежь, за минуту перед тем робевшая, стала сама выкладывать перед ним свои сомнения и болячки.

«Признался и я, что очень сомневаюсь в целесообразности пункта о так называемых «отрезках» в нашей аграрной программе,— рассказывает Струмилин,— признался, по правде говоря, скрепя сердце, ибо знал, что автором этой программы был сам Владимир Ильич и что он весьма ревниво и крепко ее отстаивает. Но Ленин очень спокойно заметил мне на это: «Ну что ж, пока партийный съезд не утвердил этой программы, каждый член партии может не только сомневаться, но и активно ее оспаривать». Тогда одна очень юная девушка из числа присутствующих робко выступила с еще более трудным признанием: «Я очень плохо разбираюсь в целом ряде вопросов программы и тактики партии, только одно у меня решено: я навсегда связала свою судьбу с судьбою революционного пролетариата».— «Не робейте,— сказал ей с теплой улыбкой Владимир Ильич,— вы решили для себя главное, остальное приложится».

«Навсегда за один этот час Ленин овладел нами и на-

шими сердцами, и этой зарядки Ильича многим из нас хватило на всю жизнь» [1],— добавляет академик.

В эти же годы, когда выковывались будущие хозяева истории — большевики,— молодые русские ученые накапливали драгоценные знания для грядущих битв с природой. Байков приехал тогда из Парижа защищать адъюнктскую диссертацию и закладывать основы металлографии; Комаров с ботаником Еленкиным шел к югу от Иркутска и Байкала по неизученному краю в Северную Монголию, на озеро Косогол, подготовляя классическое описание этой поездки; Обручев со студентами странствовал по неисследованным бездорожьям пограничной Джунгарии; профессор М. А. Павлов издал первый в России атлас по металлургии — любимое свое детище, подобного которому еще не было и за рубежом и над которым он неутомимо просиживал дни и ночи, сделав его лучшим пособием не только для студентов, но и для проектировки заводов. Так, не зная друг друга, перед невидимой стеной пространства, не слышными уху стуками могли бы перестукнуться в те годы люди, которым суждено было оставить неизгладимый след в отечественной науке.

В 1908 году Струмилину удалось легализоваться, он кончает политехникум, участвует в войне 1914 года, потом его вызывают как экономиста в Особое совещание по топливу в Петербург, где он и работает, не порывая связи с большевиками.

После Октябрьской революции Струмилин в ВСНХ организует и ставит отдел статистики. Когда советское правительство переехало в Москву, он задерживается в Петрограде, чтобы специализироваться по статистике труда, и в 1919 году кладет начало этой молодой у нас науке. Ленин узнает о Струмилине из печатаемых им статей и вызывает его на работу в Госплан. С 1922 года Струмилин уже активный работник Госплана, член его президиума; в 1923 году он вступает в партию. В 1931 году Струмилин избран в действительные члены Академии наук. Таков сухой перечень фактов, за которыми скрывается большая жизнь ученого.

В чем же выразился труд Струмилина в годы советского строительства, когда складывался костяк нашей новой хозяйственной системы?

---

[1] Цитирую по неизданной публичной речи Струмилина, данной мне Станиславом Густавовичем для прочтения на Урале в 1942 году.

Струмилин сумел в эпоху становления советского планирования, которому нет у человечества прецедентов и для которого у нас не было ни опыта, ни материала для сравнения, чутьем понимать, где и в чем правильное, партийное решение, и реально проводить в жизнь это решение. Вокруг бушевали споры, в которых не сразу можно было хорошо разобраться; но Струмилин неуклонно проводил партийную линию в экономическом проектировании. Правильная линия большевика в Госплане — это первая заслуга Струмилина перед нашим хозяйством и народом.

Вторая заслуга Струмилина — это применение им метода статистики в области труда. Струмилин тут — прямой ученик Ленина, высоко ставившего статистику и анализ ее данных. Можно сказать, что одним из важнейших жизненных дел Струмилина и была эта скромная, незаметная работа по изучению бюджета времени рабочей семьи. Она определила весь дальнейший путь его как ученого, легла в основу всех его мероприятий как государственного деятеля. Обследованы были триста одиннадцать семей и двадцать шесть одиночек в обеих столицах и в ряде других русских городов. Обследовался производственный труд на предприятии и дома; свободный труд для себя; отдых домашней хозяйки — по признаку затраты времени на перечисляемые в каждой графе операции. Труд по найму, например, был поделен на урочный и сверхурочный; домашний труд — на приготовление пищи, уборку помещения, уход за одеждой, за детьми и за собой, ходьбу на работу, на рынок; отдых — на еду, развлечения, бездеятельное времяпрепровождение и нераспределенное время; сон — на дневной и ночной. Было точно подсчитано в среднем, сколько тратят времени на каждую из этих операций рабочий, работница и домашняя хозяйка, рабочие двух столиц и рабочие «провинции». Полученные данные были Струмилиным блестяще проанализированы, и составленная на этом материале книга «Рабочий быт в цифрах», выпущенная «Плановым хозяйством» в 1926 году, и до сих пор еще служит одним из самых плодотворных чтений для каждого, кто задумывается о грядущих путях нашего строительства.

Она смогла помочь кое в чем и в дни Отечественной войны. Данные этой книги помогли, например, уяснить причину такого, скажем, явления, как поразительные успехи уральских и сибирских домашних хозяек, пришедших на производство. Домашние хозяйки, как правило,

работали очень организованно и быстро вливались в ряды стахановок. Откуда это? Цифры Струмилина показывали, насколько женщины в рабочих семьях издавна привыкли тратить гораздо меньше времени, чем их мужья, на ночной сон, почти совсем не имели привычки «прилечь днем», вставали раньше всех в доме, а ложились позже всех. В распорядке дня у них издавна было гораздо меньше «бездельного времени», чем у мужчин, а точней, домашняя хозяйка не знала «нераспределенного времени», которого всегда было много в быту мужчины. Иначе сказать, культура времени, лучшее использование времени, меньшая трата его впустую у женщины-работницы оказалась выше, чем у мужчины, а у домашней хозяйки даже выше, чем у работницы. Понятно, что организованные навыки в экономии времени, острое чувство «время дорого», воспитанное десятками лет, отлично подготовили домашних хозяек к производительной работе в цехе.

Но Струмилина интересовали, конечно, не эти частные выводы, а те поистине чудовищные цифры, которые показывали непроизводительную трату времени рабочих на неорганизованный, одинокий, анархический быт.

Когда в апреле 1925 года Госплан при энергичном участии Струмилина одобрил первую широкую программу механизации хлебопечения, то за Струмилиным-плановиком здесь стоял Струмилин-статистик. Ведь это он высчитал, что «с постройкой этих заводов мы ежегодно сэкономим свыше 88 миллионов рабочих часов», затрачиваемых на домашнюю выпечку хлеба.

Когда мы постепенно за советские годы приобрели прочные, устойчивые навыки общественного питания, мы основательно забыли, что у нас в 1923 году переживалась как большое событие организация Нарпитом жалкого десятка общественных столовых.

Как бы помимо нас и незаметно для нас обобществлялся с каждым годом наш быт, неся облегчение миллионам женщин и домашних хозяек. Но процесс этот происходит не стихийно. «На все городское население,— подсчитал Струмилин в 1925 году,— 546 миллионов часов в месяц, а за год шесть с половиной миллиардов часов труда расходуется на изготовление пищи». Эти и другие такие же подсчитанные часы ложились в основу нашей хозяйственной политики, когда мы расширяли сеть столовых, строили фабрики-кухни, умножали ясли и детские сады, проводили на окраине водопровод, строили рабочие кор-

пуса с центральным отоплением. Освобождалось скованное время — росла производительность труда, увеличивалось время, которое можно было тратить на самообразование, на досуг, на лечение, на общественную деятельность. Труд о бюджете рабочего времени Струмилина — одна из тех незаметных, но крайне ценных работ, что совпадают с осью развития нашего нового общества. Она во многом помогла и самому Струмилину, и всему направлению нашего планирования в области рабочего быта.

Струмилин-академик остался и в своей научной работе прежде всего большевиком. Быть большевиком в науке — значит уметь в нужную минуту заниматься не тем, что милей всего сердцу и лично интересней, а тем, что наиболее важно обществу и чего без тебя никто другой сделать не сможет или не возьмется. На Урале в дни Отечественной войны Струмилину пришлось, например, встретиться с давно привлекавшей его темой. Он бывал на Урале и прежде, подолгу сиживал в архивах, собирая в тетрадки (он мало прибегает к карточкам) нужный материал для своей книги «Черная металлургия в России и в СССР», вышедшей в 1935 году. И сейчас эта спокойная, тихая работа по изучению старого Урала могла бы поглотить большую часть его времени. Но задуманный интересный труд «Урал петровский и Урал советский», сравнительное изучение двух эпох на Урале — это было ведь не так неотложно и необходимо для грозных лет войны! И лично интересное отодвинулось, давая место напряженной и тщательной работе на более в то время нужную тему — исследование производительных сил земли.

За двадцать месяцев работы на Урале Струмилин, в ряду других дел и забот, создал замечательный труд о кормилице-земле, называющийся «Производительные силы земли». Это, пожалуй, первый труд экономиста-большевика, ставящий проблему земли не только в полном ее охвате (размещение земельных угодий, энергетические ресурсы, водные, почвенные, восточная продбаза и т. д.), но и в смелом, единственно правильном перспективном разрешении. Нечего и говорить, что земледельческому Востоку в этом труде отведено центральное место. С точки зрения изложения книга Струмилина предельно последовательна, лаконична и ясна; с точки зрения выводов — это программа действий на много лет вперед, смело и прямо говорящая о необходимости интенсификации нашего земледе́лия.

Особенный интерес представлял для читателя вопрос о «восточной продовольственной базе», главным образом о Сибири, Урале и Предуралье, очень мало изученных в то время с точки зрения земледельческой. И здесь ждал читателя целый ряд неожиданных открытий, производящих сильное впечатление в своей совокупности. То или иное из них, а может быть, и каждое в отдельности было не вовсе ново. Но в общем контексте исследования, в логической связи друг с другом, в последовательности их перечисления они создали исключительно увлекательную картину нашего Востока. Короткое северное лето, сухой, континентальный климат дают как будто представление о малой пригодности Урала и Сибири для развития там земледелия. Но Струмилин, указывая в своей книге прежде всего на огромное количество свободных резервов земли, годных для использования тем шире и больше, «чем дальше на восток, на Урале и за Уралом», убеждает читателя, что на сухом и холодном Востоке с его коротким летом условия для земледелия исключительно хороши. Во-первых, солнце и его энергия. Сибирь и Урал получают, оказывается, необычно много солнечной энергии: «Прямая солнечная радиация определяется не только широтой, но и такими переменными факторами, как облачность, прозрачность воздуха, его влажность. Облачность и влажность с удалением от Атлантического океана падают, а число часов солнечного сияния возрастает». Поэтому и «приток энергии к почве с продвижением на восток» все более увеличивается. А практически это значит, что «суммарная радиация в Якутске дает почве на 20—30% энергии больше, чем под Ленинградом», а «Свердловск, будучи километров на 300 севернее Минска и на 600 — севернее Киева, получает энергии за лето всего на 4% меньше киевской нормы и процентов на 5 больше минской».

Во-вторых, вода. Самый больной вопрос для нашего Востока — это водный. Анализируя его, Струмилин приходит к выводу, что и с этой стороны все обстоит благополучно: «В общем, весь массив восточной продбазы располагает достаточными водными ресурсами для весьма значительного расширения посевов».

В-третьих, азот в почве. В степени насыщенности им Урал тоже не отстает, поскольку его земля, особенно приуральская, богаче азотом, нежели другие земли Востока.

Целый ряд анализов, мастерских и убедительных, подводит читателя к выводу о том, что «на Урале мы находим

и максимум естественной урожайности, несмотря на весьма отсталые нормы земледелия».

Я выписала лишь отдельные беглые наметки из труда Струмилина, не рассказав подробно о пути, которым исследователь приходит к ним. Струмилин-статистик обогатил и в этой работе Струмилина-ученого, призвав на помощь обширнейшие цифровые выкладки.

Собранные и обработанные для книги замечательные цифровые таблицы Струмилина сами по себе не менее ценны и выразительны, нежели текст.

Все шире и ярче предстает перед нами будущее нашего Урала, Казахстана, Сибири, Алтая, все богаче представляются необъятные возможности сельского хозяйства на Востоке и увлекательным кажется труд, который ты поднял, осуществил, претворив эти возможности в жизнь. Эта скромная, тщательно продуманная книга, обобщившая всю методику и весь предшествующий жизненный путь Струмилина, книга, написанная почти двадцать лет назад, обжигает и сейчас читателя своей острой современностью.

Но ведь это и наиболее характерно для подлинного ученого-большевика.

1943—1961

IV. АКАДЕМИК В. А. ОБРУЧЕВ

В начале войны Владимир Афанасьевич Обручев приехал на Урал вместе с эвакуированным институтом Академии наук. В те дни многие чувствовали себя выщибленными из привычной колеи, должны были привыкать к походному быту, к отсутствию нужных рукописей, драгоценной библиотеки и годами собранных материалов, без которых, казалось, невозможна никакая научная работа. Но Владимир Афанасьевич, как только поднялся в отведенный ему номер гостиницы, вынул старую чернильницу темно-коричневого цвета, верного друга, сопровождавшего Обручева в его поездках почти пятьдесят лет. Семидесятивосьмилетний геолог не нуждался в долгом приспосабливании к новому месту. Множество экспедиций провел он в своей жизни, отнюдь не прерывая научной работы: расположится на ночлег в убогой клетушке китайской гостиницы, на так называемом кане — теплой глинобитной лежанке, отапливающейся изнутри, достанет чернильницу, собранные образцы, зажжет свои свечи и при свете их ра-

ботает со вниманием и увлечением, как в городском кабинете.

Правда, в свердловской гостинице не было под рукой ни его московской библиотеки, уникальной по разделу Азии, ни обширного картографического собрания в ящиках, которые давно уже не умещаются в его кабинете и громоздятся в коридоре и в передней. Но Владимир Афанасьевич привез с собою на Урал особую «библиотеку»— собственную память. Поразительна эта память! Ученый верно хранит в ней не только факты и даты, но и связи явлений, последовательность событий. По памяти он может сейчас воскресить двухнедельные, месячные путешествия со всеми их остановками и особенностями дороги,— путешествия, проделанные больше чем полвека назад. И, поставив на стол чернильницу, Владимир Афанасьевич сразу оказался дома на Урале. Он начал свою работу буквально со дня приезда.

Есть области науки, где сравнительная неисследованность материала требует долгого периода собирания, накопления фактов и писаний, где преждевременные обобщения могут больше повредить, чем помочь. В таком положении было наше знание геологии Азии, особенно некоторых совершенно не исследованных частей Азиатского материка, во второй половине прошлого века, примерно к тому времени, когда студент Горного института Обручев осознал свою жизненную задачу.

В семье его отца, пехотного офицера Афанасия Обручева, были хорошие традиции. Брат отца, Владимир Александрович, друг Чернышевского, был осужден и пошел на каторгу почти одновременно с Чернышевским. Сестра отца, Марья Александровна,— это та самая Бокова-Сеченова, с которой писалась Верочка романа Чернышевского «Что делать?». Дядя, шестидесятник, и тетка, шестидесятница, несомненно, внесли какую-то свою долю в атмосферу детства и юности Обручева. Родился он в 1863 году в Тверской губернии, рос и воспитывался из-за частых перемещений отца по службе во многих городах: раннее детство провел в польских городах Журомине и Млаве, обучаясь польскому языку (который и сейчас еще не забыт академиком), затем прогимназия в Брест-Литовске; гимназия в Радоме; реальное училище в Вильно и, наконец, в 1881 году сперва Технологический, а потом Горный институт в Петербурге. Менялись среда и люди — людьми мальчик не успевал даже заинтересовываться; но смена

природы, переезды из города в город, разворачивающаяся панорама земли, захватывающая в своем изменении, дающая все новые и новые впечатления, быть может, еще тогда разбудили в мальчике неутомимого, жадного «пожирателя пространства», любителя путешествий. Десятки лет спустя академик Обручев потратил много энергии на то, чтобы убедить наши органы народного образования ввести геологию — изучение истории земли, науку, что такое земля и как она сложилась,— в качестве обязательного предмета в среднюю школу. До сих пор, чуть ущемят где-нибудь преподавание геологии и скостят ее часы,— люди бегут жаловаться академику Обручеву, и он принимает близко к сердцу «обиженную геологию». Но не только геология и топография — точное знание района, где ты живешь, мудрая прогулка не одними ногами, а когда и мысль, и глаз, и память работают, подмечают, соображают, запоминают,— кажется старому ученому необходимым багажом образованного человека. Еще до войны он поместил в одной из белорусских газет статью о том, что «каждый школьник должен знать топографию своего района».

С детства начала тренироваться память будущего геолога и обостряться его способность видеть вещи. Первую свою геологическую практику, около шестидесяти лет назад, он провел в преддверии Азии — на Урале. При переходе с третьего на четвертый курс он сблизился со знатоком Туркестана профессором Мушкетовым и уже бесповоротно выбрал для себя свое будущее. В те годы появился первый том огромного описательного сочинения Рихтгофена «Китай», снабженный четкими геологическими рисунками, первыми уточненными картами отдельных районов Китая. Владимир Афанасьевич страстно увлекся Рихтгофеном. Это было чтение по его вкусу; это был стиль подлинного научного описания. При всей внешней сухости и специальности, в однообразии перечней, в отсутствии лирических восклицаний и всякого рода литературного украшательства, во всей строгой точности этих страниц то тут, то там, как редчайшая вкраплинка золотых песчинок, мелькало наблюдение, вырвавшееся за сферу земли — в историю общества, в историю дороги, в описание сотворенного людьми и сложенного народом.

Надо уметь быть прирожденным исследователем в одной узкой своей специальности, чтобы полностью переживать и чувствовать разрядку вот от таких редчайших «золотых песчинок». Как потянуло Обручева в Китай! Потя-

нуло исследовательски, с методом и трудолюбием автора, но не вслед за Рихтгофеном, по уже пройденным дорогам, а туда, где он еще не был и где еще никто не был. Однако же Горный институт окончен, и надо было думать о службе, о работе для заработка.

Генерал Анненков начинал тогда строительство Закаспийской военной железной дороги. Для этой дороги необходим был ряд геологических исследований. В экспедиции, организованной с этой целью профессором Мушкетовым, принял участие и молодой Обручев. В течение трех лет, с вычетом нескольких месяцев на отбывание воинской повинности в 1886, 1887 и 1888 годах, он прошел и обследовал Туркмению, от Кзыл-Арвата до Самарканда, к границе Афганистана, на юг, и до русла реки Узбой, на север.

Это еще не было желанным Китаем, но это уже были Восток, пустынная земля, пески, характерные растительные виды, которые он позднее встретил в Центральной Азии. И вот что замечательно. Молодой Обручев во время практических работ в экспедиции вел — как всегда ведет — дневнички, но не собирался отдавать их в печать. Дневнички эти вместе с другим его накопленным десятками лет рукописным материалом остались теперь в Москве. Между тем пребывание на Урале приняло для академика Обручева в силу практических задач военного времени и развития уральской геологической тематики характер неизбежного возврата к начальным годам его работы и тем самым как бы закруглило его длинный жизненный путь. Не очень страдая, что вот сейчас, сию минуту, по требованию работы нельзя вынуть из ящика все накопленное богатство прошлого и использовать его как нужнейший опыт для злободневной статьи, Владимир Афанасьевич постучался в походную библиотеку памяти и здесь, на Урале, спустя шестьдесят лет не только написал по памяти для альманаха «Уральский современник» о «Горной разведке в старое время» (первой своей уральской практике), но и засел наконец за точное описание своих путешествий по Туркмении. Не имея под рукой даже клочка бумаги из дневников прошлого, он успел уже написать свыше десяти печатных листов.

Попробуем заглянуть ему через плечо в эти заветные листы, еще нигде не напечатанные. Владимир Афанасьевич пишет их по вечерам, они для него легкая и развлекательная работа, не требующая особого напряжения. Пишет он, как всегда, прямо начисто, чаще карандашом, мо-

лодым, необычайно разборчивым, ясным и сжатым почерком. Когда в редких случаях рука позволит себе перегнать мысль или придет на ум более счастливое выражение и Обручев захочет поправить написанное, он не зачеркивает нагрешившее слово, не оставляет его на бумаге, а попросту крепко стирает мягкой резинкой — непременным производственным инструментом его рабочего места — и вписывает новое.

В ровных и чистых строках «Туркменских записок», льющихся так легко на бумагу, попадаются знакомые названия, сразу возбуждающие интерес. Если вы прочитали замечательное описание путешествия Обручева в Китай и Центральную Азию, изданное Академией наук в 1940 году, вам, наверное, запомнились часто упоминаемые растения, виденные им в пути: «ирис», «чий». Ирис — это знакомо, а вот что такое чий? Как он растет? Какой от него толк? Обручев нигде в книге не дал подробного объяснения, и чий остался в вашем воображении недовершенным. А тут неожиданно первое, что попадается вам в рукописи, это долгожданное знакомство с таинственным чием. И какое исчерпывающее!

«Чий — злак, растущий отдельными большими пучками или снопами в рост человека или даже всадника, из очень твердых стеблей с метелками цветов. Чий мы уже встречали кое-где в киргизской степи, а в Центральной Азии он очень обыкновенное растение и приносит пользу, хотя не в виде корма, так как его жесткие, как проволока, стебли даже верблюды не едят, а только обгрызают молодые метелки. Из этих стеблей кочевники плетут циновки для стенок и пола юрт, а в зарослях чия мелкий скот укрывается от зимних метелей».

Шестьдесят лет пролежало в памяти ученого это ясное и точное знание, чтоб лечь на бумагу в часы досуга, на Урале, в ретроспективной работе, создаваемой без единого пособия или источника, кроме собственной памяти!

Вернувшись из туркменского путешествия, Обручев принимает место штатного геолога Иркутского горного управления. Эти годы связаны у него с практическими разведками угля на Оке, слюды на реке Слюдянка и, главное, золота в Олекминско-Витимском золотоносном районе. По золоту Обручев становится классиком — крупнейшим специалистом, которого десятки лет приглашали и приглашают для консультирования на все имеющиеся у нас ме-

сторождения золота и который немало поработал над изучением и указанием новых золотоносных районов.

В иркутский период жизни Обручеву удалось наконец осуществить свою мечту — побывать в Китае. Он поехал туда как геолог экспедиции Г. Н. Потанина на два года, основательно подготовившись к поездке и тщательно снарядивши ее. Выехал из Иркутска в 1892 году в Кяхту, а из Кяхты через Ургу и Калган в Пекин, в провинции Северного Китая, по хребту Цзинлин-Шань, дважды по горной системе Нань-Шаня, по реке Эцзин-гол в центр Монголии и оттуда до Желтой реки, через Ордос, Хамийскую пустыню, вдоль подножья Восточного Тянь-Шаня в Кульджу, куда он и добрался в октябре 1894 года. Маршрут был выбран так, чтобы не повторять не только поездки Потанина, но и пути Рихтгофена, а исследовать наименее описанные области Китая. Путешествовал Обручев на всех видах транспорта и на собственных ногах, в одежде миссионера, чтобы не привлекать к себе излишнего внимания, и всюду внимательно изучал геологию, строение почвы, движение песков, тектонику горных хребтов. Однако же специальная цель путешествия не заслонила от него живой страны и ее народа. В книге его помещен ряд таких тонких и необычных наблюдений, так живо и просто описан дорожный быт — состояние дороги и транспорта, китайская гостиница и кухня, сельские фанзы, смена форм труда и степени зажиточности китайцев параллельно с изменением структуры земли и ее почвы, вода и техника ее добычи, рудник и техника его разработки (уголь, соль), наконец, так ясно дан Пекин одним лишь точным описанием его плана и точным обозначением, чему какая часть в этом плане посвящена и кто где расселен, что вы начинаете находить особую прелесть именно в таком деловом изложении, лишенном всякой нарочитой художественности.

Приведу несколько примеров особой, точной наблюдательности Обручева-путешественника. Он видит и хорошо описывает китайское вьючное седло:

«Весь багаж был разбит на вьюки для мулов очень своеобразным, принятым во всем Китае способом, о котором нужно здесь сказать. Вьючное седло представляет деревянный полуцилиндр с выдающимися бортами. Вьюк привязывается к двусторонней лесенке, поровну с каждой стороны, и погонщики требуют, чтоб ваши ящики и прочее имели попарно одинаковый вес. Когда багаж привязан

к лесенке, подводят мула, два человека поднимают ее и кладут на полуцилиндр описанного седла, ничем не привязывая. Этим способом караван из нескольких животных готовится к отъезду в самое короткое время».

Показав, как упрощенно и рационально делают погрузку вещей на мулов в Китае, Обручев не забывает рассказать вам и о том, как там упрощенно и рационально молятся:

«В Урге (Монголия.— *М. Ш.*) мне бросились в глаза оригинальные молитвенные мельницы, если можно так выразиться. Это деревянный цилиндр, насаженный на столб и могущий вертеться вокруг него, как вокруг оси. Цилиндр оклеен буддийскими молитвами на тибетском языке, и каждый, проходящий мимо такого цилиндра... считал долгом повернуть его несколько раз, что равносильно произнесению всех начертанных на нем молитв. Еще более упрощенный способ... я видел позже в горах Китая и Нань-Шаня, где подобные же цилиндры приводились во вращение ветром или водяным колесом... и таким образом молитвы возносились беспрерывно и без затраты труда верующих».

А вот наблюдение, касающееся уже наслажденья музыкой. Когда Обручев поднялся на городскую стену в Пекине, он обратил внимание «на мягкие, слегка дрожащие звуки, доносившиеся сверху, где кружилась небольшая стая голубей». Оказывается, эта голубиная музыка — плод искусственного закрепления у хвостов голубей особых бамбуковых свистков разной величины, цилиндрических и сферических, с различным числом отверстий, в которые во время полета попадает ветер, и свистки под напором воздуха начинают нежно петь. Китайцы, любители этой музыки, могут слушать ее часами, сидя на крышах своих домов. Вот три различных наблюдения, три различные формы «рационализации» у китайцев, всякий раз связанные с использованием цилиндрических и полуцилиндрических объемов: наивное приложение геометрии к облегчению быта, к облегчению религиозных обязанностей, к облегчению искусства. Все вместе создает удивительный образ китайца, смесь наивности и какого-то разумного примитивизма. И вы на трех примерах, лишенных каких бы то ни было рассуждений или выводов, начинаете с исключительной остротой понимать, почему о старой культуре Китая говорили, что она застыла и не двигается.

Избегая эпитетов и общих выводов, Обручев там, где

дело идет о спорном вопросе его собственной науки, умеет занять очень определенную и принципиальную позицию. Так, проводя читателя по всей книге через страну лесса, этой своеобразной наносной желтой почвы, в которой китайцы прорывают свои дома, «трассируют» свои дороги колесами, сеют и собирают диковинные жатвы и которая дала Китаю его национальный священный цвет — желтый, Обручев в конце книги дает свое собственное объяснение того, что такое лесс: наблюдения над его распределением и распространением в Северном Китае убедили Обручева, что «лесс состоит из пыли, образовавшейся в пустынном сухом климате Центральной Азии при процессах выветривания горных пород, вынесенной оттуда ветрами и отложившейся в условиях более влажного климата в Северном Китае». Вывод остроумный и оригинальный, поскольку он расходится с объяснениями происхождения лесса у других географов,— как местной, а не нанесенной из пустыни пыли, образующейся от разрыхления почвы пашнями и дорогами.

Я уже говорила выше, что геология некоторых частей Азиатского материка переживала в те годы период описательно-собирательный; к Китаю это относилось меньше, чем к пограничной с Китаем Джунгарии, куда Обручев отправился в годы 1905, 1906 и 1909 и которую требовалось дать прежде всего в тщательном описании. Запись геолога — это почти рабочая книга врача; то, что глаз видит во всей чувственной прелести красок и объемов, что воображение окружает прочитанным и ассоциированным, что ухо воспринимает как симфонию живых, комбинированных звуков человеческой речи, городского и сельского шума, что память пронизывает историей, филологией, лингвистикой, этнографией и, наконец, что сама жизнь как бы прошивает приключениями, встречами, эпизодами и внутренним миром путешествующего,— все это геолог старательно обходит в своих записях, так же как врач не описывает наружности, костюма, характера и душевных качеств больного. Казалось бы, такие записи — скучное чтение не для специалиста. А между тем даже самая сухая и специальная работа Обручева — описание первой экспедиции по Джунгарии,— где он скупо замыкается на одном лишь перечислении геологических признаков,— даже и она представляет собою исключительное чтение для мыслителя.

Не ставя себе задачей дать пейзаж в литературном по-

нимании; не употребляя эпитетов, обычно передающих наше отношение к предмету, открыто восторженных или метафорических; не касаясь ни истории, ни населения страны, ни характера встречных людей, ни их портретного изображения, ни их быта, а, наоборот, даже изгоняя их из прямого содержания своей книги, академик Обручев тем не менее дает нам глубокое и художественно цельное постижение страны и народа Джунгарии.

Возьмем для примера горный пейзаж. Он его описывает только как геолог: в одном месте говорит об «эоловых выветриваниях» в граните, в другом — о складчатости горных пластов, создавшей термин «матрасчатость», потому что пласты похожи на груду положенных друг на друга матрасов,— и эти совершенно точные технические выражения, которые никогда не пришло бы нам в голову употребить в качестве художественного образа, они-то и создают в вашем представлении удивительно яркую картину гор, вполне конкретную и вполне точную.

Или возьмем, например, скупые факты, отмечаемые по мере продвижения каравана: широкая долина реки Курумсу, недалеко от нее калмыцкий (буддийский) монастырь Чахар-куре; каменноугольные копи Темыр-там; речка Узун-булак, ручьи с пресной, но мутной водой, загаженной скотом (недалеко киргизская юрта); шерстомойка у могилы Бельтиш-бай; выцветы соли на голых площадках. Жесткое монгольское название «Цаган-тохой», мягкое киргизское «Чаган-тогей», остатки старых китайских названий — Кату, Сюртэ. Озеро, которое называется по-монгольски Халты-реш-иге-нор, а по-киргизски Итьшпес-куль, а по-русски означает Озеро, из которого собака не пьет. Священный ключ Аулие. Перевал Кыз-бейте, Девичья могила, с легендой о богатырской девушке-конокрадке, которую поймали и убили. Еще одна своеобразная легенда, записанная полностью: «Май-ка-бак — значит сальный обрыв; по словам нашего проводника, когда-то во время сильного бурана стадо баранов, испуганное волками, бросилось с этого откоса и погибло в сугробах снега, нанесенного ветром; весной трупы вытаяли из снега и, разлагаясь, покрыли откос пятнами сала, вытопленного солнцем из курдюков». На примитивном золотом прииске единственный «двигатель» — ослик, ходящий взад и вперед. Странное наблюдение, записанное точно: «Бросается в глаза, что эти деревья (вербы) растут не вертикально, а перпендикулярно к склону, то есть наклонно к вертикаль-

ной линии...» Десятки дней, месяцы продолжается это путешествие по пустынной горной стране с необычным ландшафтом — солончаками, редким присутствием человека, могилами и легендами — их так мало! — с букетом названий, где сплетаются три, четыре народа, живших, проходивших и ныне живущих тут,— и перечисленное выше — это почти единственные «золотые песчинки» в потоке сплошных специальных геологических записей.

И все же вы как бы сами вместе с геологом ступаете и дышите в этой одинокой стране, имя ее, Джунгария, наполняется для вас цветом, краской, воздухом, пространством, даже человеческим присутствием; вам многое напоминает зарисовки Шевченко в аральской экспедиции, его записи в рассказах, относящиеся к переходу в Закаспий, к киргизскому быту.

Но вот — более или менее цельное описание пейзажа, и ассоциации ваши сразу резко меняются: «Южнее зеленой долины Манаса видна широкая равнина с рощами деревьев; она отчасти заселена китайцами, выводящими воду на свои пашни из Манаса. Прежде население было гуще, теперь многие селения превратились в развалины, а пашни запущены. Эта культурная полоса ограничена с юго-востока большими сыпучими песками, позади которых на горизонте тянется стеной Восточный Тянь-Шань с массой снегов; видно понижение этой стены к разрыву близ Урумчи, восточнее которого скопление облаков у горизонта выдает присутствие высокой группы Богдо-ола» [1].

Названия Манас, Богдо-ола — уже не чужие для нас, они звучат знакомо, мы к ним привыкли по киргизскому эпосу «Манас», переведенному лучшими нашими поэтами.

Путешествие в Джунгарию было проведено Обручевым уже за время его службы в Томске, где он занял кафедру геологии Технологического института, в котором ему пришлось несколько раз быть и деканом отделения, и директором.

С первых дней революции Владимир Афанасьевич пошел работать в ВСНХ, с 1921 года он один из строителей новой Горной академии в Москве, с 1929 года — действительный член Академии наук. По поручению правительства за все это время он выполнил ряд работ, связанных с консультацией и обследованием рудных месторождений, и

---

[1] В. Обручев, Пограничная Джунгария, т. I, вып. I, Томск, 1912, стр. 409.

еще в 1936 году в возрасте семидесяти трех лет ездил на Алтай в качестве руководителя горноалтайской экспедиции Академии наук.

Если разложить перед собой список его трудов, далеко превышающий цифру 300, то увидишь в их перечне определенный ритм. Несколько лет идут небольшие, деловые публикации, свидетельствующие о непрерывной полевой и обследовательской работе геолога-практика и путешественника, потом издается монументальный труд, суммирующий всю предыдущую работу, которая как бы служила для него, по сравнению с техникой живописца, рядом подготовительных этюдов. Далее опять следуют отдельные деловые публикации — и опять синтетический, очень объемный труд. Так на протяжении своей насыщенной трудом жизни академик Обручев создал для нас замечательные «Путешествия» по Центральной Азии, единственное в литературе описание пограничной Джунгарии и классический свод всего, что написано было о Сибири.

Десятки лет, накапливая страницу за страницей, собирал и публиковал Обручев этот свод, ставший настоящей «библией» для каждого геолога, изучающего Сибирь. Его «История геологических исследований Сибири», охватывающая период от первых русских посольств в Китай, проезжавших через Сибирь, и до работ советских геологов,— патриотична по самому своему подходу к материалу: преимущественное внимание в ней Обручев уделил именно русским исследователям в противоположность старым сибирским библиографам. Об этом труде, единственном в своем роде, автор сам говорит: «Насколько я знаю, подобного справочника не имеет до сих пор ни одна страна. Сибирь будет первой в этом отношении». Но в понятие «Сибирь» старые исследователи всегда включали и Урал. Классический труд Обручева оказался ценнейшим историко-геологическим справочником и по Уралу.

Описательный, собирательный тип его работы,— свыше чем полувековой,— исключительная его точность и конкретность в запечатлении отдельных фактов описания имеют огромную важность для науки, потому что полнота и обилие фактов подводят мысль к обобщению и помогают видеть и находить общее. Недаром внешне сухие как будто описания Обручева увлекательны для читающего и недаром сам Обручев при своей почти нечеловеческой загруженности нашел время, чтоб написать для юношества несколько научно-приключенческих романов. Его «Земля

Санникова» вызвала целую дискуссию среди читателей о том, существует ли эта земля в действительности. Его роман о путешествии в недра земли, «Плутония», принес ему сотни писем, где ученому пишут школьники деловито просительным тоном: «Пожалуйста, если вы еще раз организуете такую экспедицию, восьмите меня с собой». Есть нечто трогательное в том, как большой ученый, приближавшийся ко дню своего восьмидесятилетия, трудился над «занимательной геологией» для ребят, между делом — начал для них новый научный роман, ходил по библиотекам и спрашивал литературу «о летательных машинах».

Почетный член восьми ученых обществ всего мира, дважды лауреат премии Чихачева Французской академии наук, он необычайно скромен в быту и с годами не только не уходит на покой, а, наоборот, все более уплотняет свой рабочий день и все с большим наслаждением отдается работе. С каким-то эпическим совершенством он доводит до конца все начатое им в жизни. Трудно поверить, и это звучит невероятно, но это именно так: за неполные два года своего пребывания на Урале академик Обручев написал... около ста двадцати печатных листов! Он прокорректировал и сдал V том «Истории геологических исследований Сибири», охватывающий весь советский период,— причем оказалось, кстати сказать, что за последние двадцать пять лет по изучению Сибири сделано в два раза больше, чем за все время от Петра I и до Октябрьской революции. Том этот заканчивает весь огромный геолого-историографический свод по Сибири и содержит один около восьмидесяти печатных листов. Далее, Владимир Афанасьевич начал подготовлять на Урале свою «Монголию» и там написал первую, библиографическую, часть, составившую десять печатных листов. Потом следуют записки путешествия по Туркмении и путешествия по Джунгарии, тоже по десять печатных листов; новый роман для детей «Коралловый остров», десятки статей в ведомых и редактируемых Обручевым журналах, рецензии,— и какие рецензии! Профессор Тетяев выпустил книгу «Основы геологии». Эта книга задела академика Обручева за живое. Он пишет рецензию — она разрослась до трех печатных листов,— где спорит с автором о том, когда сжималась и когда разжималась земля.

Чтобы работать с такой исключительной продуктивностью в семьдесят девять лет и сохранять при этом юношескую память и свежесть мысли, надо очень дисциплиниро-

ванно тратить время и сурово выдерживать какой-то наилучший для себя трудовой режим. У Владимира Афанасьевича это именно так и есть. Время он чувствует почти зрительно, как если бы ему его отрезывали и взвешивали. Каждая секунда дорога. Будучи академиком-секретарем геолого-географического отделения Академии наук, он должен еженедельно «заседать». Заседания происходят у него на квартире — и беда тому, кто опаздывает! Члены отделения всерьез побаиваются Владимира Афанасьевича, быстро взбегая по лестнице в назначенные часы. Председатель он идеальный: ведет заседание так быстро, сводит высказывания к такой суровой экономии (ровно столько, сколько нужно!), что ни его время, ни время его товарищей не оказывается потраченным ни на минуту попусту.

Рано вставая, Владимир Афанасьевич неизменно делает легкую, насколько позволяет ему сердце, физкультурную зарядку. Потом начинается день,— вернее, три дня в одном. Параллельно он ведет три-четыре работы. Для самой трудной, требующей особого внимания, отводится «первый день» — утренние часы. После прогулки — «второй день»: работа менее трудная, чаще всего библиографическая, журнальная. Вечером, после коротенького отдыха, «третий день»: записки, роман. Переход от одной работы к другой лишнего времени не отнимает, потому что — и этой привычке Обручева следовало бы поучиться каждому работнику умственного труда! — он никогда не ставит себя в положение что-то ищущего, что-то где-то потерявшего и не знающего, куда заглянуть, где порыться. Рабочее место Обручева всегда в порядке. На подготовку к труду не тратится и пяти минут. Каждой теме отведен свой ящик, каждой книге свое место в шкафу. Кончена одна тема, и тотчас же, не выходя из комнаты, Владимир Афанасьевич аккуратно убирает рукописи и книги, каждый клочок бумажки туда, где им положено быть. Старое убрано на свое место, новое достается оттуда, где оно в порядке лежит.

Для оборонной промышленности Урала срочно нужно было решить проблему одного марганцевого месторождения. Когда Обручеву дали просмотреть одну работу и высказаться по ней, старый ученый тотчас нашел и припомнил все нужные справки, всю имеющуюся литературу,— и данный им прогноз оказался совершенно правильным.

Незадолго до войны «Правда» разослала крупнейшим

советским деятелям интересную анкету. Она запросила о том, над чем сейчас адресат работает; как представляет себе область своей работы через пять — десять лет и о чем мечтает; какое событие в данном году считает для себя наиболее крупным.

Академик Обручев ответил, что крупнейшее событие для него в данном году — это включение Академией наук («наконец-то!») в исследовательский план ряда вопросов по геологии Восточной Сибири и Дальнего Востока; что сам он, кроме текущих дел, занят изучением литературы о Монголии; что «через пять — десять лет будет практически решен вопрос об использовании тепла земных недр в качестве неистощимого источника энергии, и в приполярном поясе Союза будут строиться города, заводы и теплицы, обслуживаемые этой энергией», и, наконец, мечтает он о том, что «вопреки мнению океанографов будет открыта земля Санникова в районе большой петли дрейфа ледокола «Седов».

Это было написано весной 1940 года. Большой, убеленный сединами ученый признался, что он мечтает вместе с героями своих книг «Плутония», «Земля Санникова». Жажда предвидения, отгадки, обобщения всего того, что найдено им при помощи искусства,— это черта вечной молодости Владимира Афанасьевича Обручева.

1943—1961

ПО ДОРОГАМ ПЯТИЛЕТКИ

1. ПУТЕШЕСТВИЕ В БУДУЩЕЕ

Не фантастический какой-нибудь механизм из романа Уэллса,— вот он стоит, скромное средство сообщения с будущим: зеленый домик на колесах, отремонтированный, подчищенный, подкрашенный заново, простой вагон с цифрой «2235» на глянцевитой стене. В этом домике предстоит прожить два месяца — время, потребное для полета в будущее.

Жизнь в вагоне — это своеобразный урок. Когда-то в старой школе ставились отметки за внимание. Вагон снова ставит вам эту отметку. Для того, кто живет в движении, внимание — это первая добродетель. Нужно научиться пристально всматриваться, связывать, понимать. Словно в разрезе, отваливаясь, как краюха от ножа, по обе стороны вашего пути открывается богатая, непрерывно меняющаяся жизнь страны. Мимо проходят составы, везут туда и оттуда — умейте заметить, что. Строевой лес, платформы с ломом, платформы с новенькими, отлакированными машинами, цистерны с нефтью, грузовики — по два на платформе, носом друг к другу,— и уголь, уголь, уголь, руда, руда — это циркулирует непрерывно и повсюду. Закрытые вагоны с душным, слегка сладковатым запахом и облачком пыльного своего дыхания, оставляемым на земле,— это сезонный, осенний груз — хлеб. И грузы, необычные для вас, местные: россыпь сероватых кристаллов — кулундинская соль; пестрый красивый камешек — каждый хоть в коллекцию минералога!— это семипалатинский балласт, он ляжет на полотна будущих путей; корни саксаула — витиеватые, странные, словно причудливые лапы бес-

численных морских спрутов, борющихся друг с другом в тесном мире вагонной решетки,— это местное топливо, им топят в Узбекистане.

Нет паузы, каждый километр вашей жизни взывает к вам, требует внимания; пауза — только черная ночь, когда ничего больше не видно. И насыщенность большого дня, уходящего и уходящего вдаль, то нагоняющего восход солнца (и теряющего часы), то бегущего на закат его (и выгадывающего часы), учит вас прилежанию, непрерывному чувству времени, экономии в расходе дня, старанью успеть, все успеть увидеть, запомнить, уложиться во время. Но самое незабвенное, чем одаряет вас жизнь на колесах,— это мудрость самого движения. Как нигде и никогда, начинаешь понимать, что жить — это значит двигаться, потому что стоять, долго стоять — в вагоне, на запасных путях — значит медленно идти на убыль, разлагать и убивать свой быт, терять свою жизнь. Весь внутренний быт вагона охладевает и нарушается. Умирает свет, потому что нельзя уже надеть спасительный ремень под вагон, движением колес заряжающий ваши аккумуляторы; исчезает вода: вагон на запасных путях далек от водокачки, водой не заправляется, а тащить ее в ведрах трудно. Исчезает воздух — начинаешь остро чувствовать кубатуру тесного купе, раздвигавшегося во время хода на все четыре стороны вашего взгляда. Зато растет грязь, неубираемая, неизбежная грязь запасных путей, захлестывающая утлое суденышко вашего вагона. На пятый день такой стоянки остро понимаешь: стоять — это застой, жить — это двигаться, двигаться... И вот ночью желанная минута. Ваше утлое суденышко дернулось. Это большой и теплый зверь, которого полюбили вы от всего сердца за время жизни на колесах,— паровоз, пофыркивающий короткими озабоченными гудками, подошел и словно обнюхал вагон, подцепил его,— и опять равномерный, баюкающий ритм движения, ритм полного хода: маневр и прицепка! Все сразу оживает вокруг вас. Наполняется светом лампочка. Наполняется водой бак; наполняется воздухом вентилятор. Тронулись!

«А где же будущее?» — спросит читатель. На стене вагона между двумя задернутыми шторками висит карта. На этой карте лишь общими чертами намечена земля нашей страны: голубеют большие водоемы (моря и самые крупные озера); извиваются голубыми змейками самые большие реки (без притоков или только с главными); намечены основные города — лишь те, что стоят на железной

дороге. Ни гор, ни лесов не указано — глаз должен свободно разбираться только в одном: в музыке скрещивающихся линий, скупо наделенных красками: черной, красной, синей, фиолетовой, и ложащихся то пунктиром, то лентой. *Черные* линии — это действующие железные дороги; *синие* — это основные магистрали восстанавливаемых и строящихся вторых путей; *красные* — это электрифицируемые, а *фиолетовые* — это те, по которым уже бегут электровозы. Пунктиром указаны достраивающиеся, пунктиром в рамке — новые дороги. Пять лет эти линии будут жить особой нервной жизнью. Завод надо достроить, чтобы он давал продукцию; книгу надо дописать, чтобы она увидела свет; дом надо возвести, чтобы можно было в нем жить. И только одна дорога строит сама себя, реализуется тут же, в процессе стройки: едва уложены рельсы на первом километре, как уже идет по ним первый паровоз, перебрасывая дальше строительные материалы и людей, заставляя рождающуюся дорогу, словно шелковичного червя, выпрядывать свое будущее. Дороги четвертой пятилетки — вот это и есть то будущее, куда нам предстоит съездить.

Посидим немного перед картой, прежде чем двинуться в путь по земле. Каковы отдельные новые черты четвертой пятилетки в отличие от трех предыдущих? Прежде всего она как бы суммирует строительный опыт молодого советского строя за все тридцать лет его жизни, сочетая и как бы воспроизводя всю периодику этих лет. В начале 20-х годов, после войны и разрухи, мы должны были *восстанавливать;* в середине 20-х годов на материале восстанавливаемого мы уже смогли *реконструировать;* в конце 20-х годов на основе реконструированного мы уже смогли комплексно *планировать* новое; так восстановительный период сменился реконструктивным, а реконструктивный сомкнулся с планированием пятилеток.

Но сейчас, после тягчайшей из войн, после гигантских разрушений, произведенных врагом на нашей земле, мы сразу как бы проводим в одном объеме нового пятилетнего плана всю тройную периодику предыдущих трех десятилетий, отражая этим не только насущную надобность восстановить то, что разрушено, но и необходимость создавать новое и новое. В простейшем, казалось бы, акте восстановления мы сейчас уже реконструируем (изменяем в сторону улучшения, в сторону развития), а при реконструкции мы уже, естественно, входим в новый плановый комплекс послевоенной пятилетки.

Вот первый попавшийся пример: неизвестная маленькая станция возле Омска, обычно и не ставившаяся на карте: Московка. О ней еще никто ничего не знает, но это уже не просто станция, а стройка, и стройка огромная: Московка превращается в большой сортировочный узел, она разветвится десятками запасных путей, примет на себя всю хлопотливую, бессонную жизнь крупного железнодорожного центра на крупнейшей сибирской магистрали. Но Московка вырастает так потому, что красная линия проходит от Уфы через Челябинск — Омск к Новосибирску и дальше, означая реконструкцию всей этой старой широкой магистрали. Дорога здесь за четвертую пятилетку будет электрифицирована, то есть получит огромное добавочное движение, и нужно заранее предвидеть и встретить вырастающие грузопотоки.

Или вот красный кружок на юго-западе от Запорожья, через Апостолово — Пятихатку к Днепропетровску, означающий электрификацию этого важнейшего промышленного участка. Здесь прошли разрушения войны. Здесь нужно восстановить былое движение. Казалось бы, надо начать с азов. Но восстановление перерастает в реконструкцию, движение облегчается, упрощается, железнодорожная техника восходит на новую ступень. И происходит так, что наши строители не повторяют себя, не повторяют старых проектов, не повторяют старого опыта, восстанавливая старые стройки, а вносят в восстановление творческую новизну, многие задачи должны решать заново, перепроектировать. А это значит, что один из могучих рычагов нашего строительства — чувство новизны, социалистическая сознательность, воспитанная партией большевиков, профессиональный интерес к стройке, приобретение нового опыта, учеба, рост — все то, что заставляет работать творчески, ведет к вдохновению,— налицо сейчас в объектах, казалось бы, давно уже известных и не новых. Отсюда и необычайно выросшая, ставшая остро трудоемкой и остро ответственной работа наших проектировщиков.

Второе, что бросается в глаза при взгляде на карту,— это наглядно учтенный, реализованный в пятилетнем плане опыт Великой Отечественной войны. Война еще раз показала огромную роль нашего Востока, особенно Урала, Сибири, Казахстана в обороне нашей родины, в ее промышленном, сельскохозяйственном, сырьевом балансе, в ее стратегической, резервной значительности. А ведь на Средний Урал, таивший такие резервные силы, приведенные

войной в действие, вела до сих пор — странно даже подумать — однопутная колея, словно водопад бился у горлышка графина. Кто приехал в 1941 году на Урал с эвакуируемыми эшелонами, тот навсегда запомнил: медленное движение вагонов бесконечной чередой, с составами впереди и в хвосте; стоянки на разъездах часами, иногда сутками, стена к стене с другими эшелонами. Выглянешь — лес теплушек, молчаливые составы, забившие все разветвления, все пути разъезда — и не пробиться через них к невидимому перрону, не разглядеть надписи на станции, какая, где,— безвестное множество поездов вокруг. И так длилось неделями, вырастало в месяц, пока не пробьется состав к конечной своей площадке. Все это станет воспоминанием, в которое трудно будет поверить. Четвертая пятилетка — это пятилетка больших выходов, большой связи северо-востока с юго-западом, большого свободного маневра. Она не только строит на Востоке вторые колеи там, где их не было и где они важны, не только размыкает напряженные участки новыми обходными путями, электрификацией, переустройством и развитием узлов, но и опускает сейчас с высот горной Хакассии, из сибирской тайги новую сибирскую широтную магистраль — на юго-запад нашего Союза, с новым выходом через Волгу (быть может, у Вольска) к самому Донбассу, словно обручая девственное железо Абакана с могучим старым донецким углем или бойкую криворожскую железную руду с молодым и сильным углем Кузбасса. Магистраль от Кузбасса до Донбасса! Эта линия вошла в пятилетку под условным названием Сталинско-Магнитогорской, потому что весь очерк ее, уже ясный в основном (то есть в соединении Сталинска с Магнитогорском), не был еще разработан, точнее сказать, не был обдуман до мельчайших решений своих по другим участковым трассам, и, кроме великой увлекательности его как целого, перед строителями еще стояла и вся живая, горячая, страстная увлекательность решения отдельных, местных проблем — «откуда — докуда» на некоторых его участках, проблем уточнения трассы на участках уже решенных. Строительство такой дороги — само по себе нерв и вдохновение всей четвертой транспортной пятилетки, оно дает огромную пищу и науке нашей, и нашему искусству.

Насколько нужна эта новая дорога, Южсиб, видно хотя бы из того, что она начала строиться на отдельных участках еще до «оформления» их. Так это получилось с уча-

стком Алтайская — Артышта, где в 1946 году, в самое напряженное время хлебосдачи, по дороге, только что доведенной до станции Шпагино, уже перебросили из колхозных глубинок 1364 тонны хлеба нового урожая. Колхозы звонили на станцию прямо с токов, с обмолота. И едва рожденный отрезок дороги получил новые заявки уже на перевозку 200 тысяч тонн зерна, 1200 тонн овощей, 500 вагонов сахарной свеклы, 800 тонн сена и дров. И все это надо было перевезти до конца 1946 года. В то же время, с момента укладки рельсов, по этой еще не оформленной, не имеющей паспорта дороге переброшено было 4284 вагона со стройматериалами и перевезено 6320 пассажиров. Еще не было дороги, а уже началась реальная эксплуатация этого маленького пути, первенца Южсиба, отрезка в шестьдесят километров с балансом перевозок из конца в конец (ввоза и вывоза) и экономической рентабельностью! Вот какова была действительная нужда края в этой дороге.

И тут мы подходим к важной черте той новой транспортной пятилетки, которую всего важнее учесть тем, кто ее будет осуществлять. Если планирование ее потребовало ясного и глубокого учета уроков войны, то четвертая пятилетка в каждой отдельной своей стройке требует от строителей — начальников, главных инженеров, прорабов, изыскателей, проектировщиков, бригадиров — большего, чем когда-либо, понимания *общей* экономической канвы, связывающей отдельные участки пятилетки в единое целое: она требует знания всей *совокупности* экономических интересов, лежащих в основе решений того или иного варианта, выборов той или иной трассы дороги; иначе сказать, требует большей, чем когда-либо, общей осведомленности и общего понимания экономического фона, на котором легли пересекающиеся линии четвертой пятилетки.

Отметим и еще одну особенность.

Вскрывается эта особенность, правда, не у карты, не от простого размышления над чертежом пятилетки. Она бросается вам в глаза уже позднее, когда вы проедете по первым вехам великой новостройки, разбросанной на территории одной шестой части нашей планеты. Но, забегая вперед и опережая последовательность рассказа, отметим ее здесь двумя словами. Нам кажется, что ни одна еще строительная пятилетка не была в такой большой степени подхвачена народом, не переходила так сильно в отдельных местах в народную стройку, как эта послевоенная пя-

тилетка. В чем это выражается? Во-первых, в той сугубой заинтересованности, какую проявляют к общесоюзному строительству местные, республиканские, краевые, областные, районные организации. Они дают стройке что могут, выделяя ей из своих запасов то лес, то продовольствие, то кирпич, то бензин, одежду, сырье. И, во-вторых, в той сознательной заинтересованности, с какой местные люди, колхозники, идут на стройку, подчас заранее зная, что ждут их и жилищные неудобства, и нелегкая работа.

Как-то, вернувшись с объезда строительного участка Алтайская — Заринская, я сидела в конторе строительства. Воздух был сиз от крепкой бийской махорки — любимой махорки на фронтах Отечественной войны. Да и люди в ушанках, в брезентовых плащах, в измазанных сапогах казались фронтовиками. И, как на мобилизационный участок, подъехали и стали у открытых дверей конторы двадцать шесть лошадей с подводами. Лошади стояли, поводя животами; мохнатая шерсть их была в пыли и поту; подводы, видимо, не одну сотню километров исколесили. Хозяева их — шестнадцать крестьян, настоящие, благообразные, российские, всех возрастов. Откашливаясь перед разговором и разминаясь с дороги, внося с собой теплый запах овса и овчины, свежие, обветренные, румяные, они расселись вдоль стенок. Это были колхозники Марушинского района; они добровольно, услыша о нужде в рабочих, ехали сюда несколько суток, ночуя на подводах, и сейчас зачислялись на стройку первыми.

Разговор пошел деловой: сколько и куда ставить людей, когда начинать. Стройка обещала около трех килограммов овса на каждую лошадь в день, и видно, что прибывшие настойчиво будут выторговывать до полных трех килограммов. Ведь лошадь — она вот, если выглянуть из окна, терпеливо стоит, добрым карим глазом под белыми ресницами глядя перед собой, лошадь — она участница в работе, ее надо обговорить, чтоб все было в точности, сколько ей потребно, как верному другу. Начиналась самая жаркая рабочая пора на стройке, когда поле отпустило крестьянина, хлеб уже сдан, а тут земляные работы ждут не дождутся этих неторопливых мускулистых рук с лопатами и подвод с крепкими терпеливыми крестьянскими лошадками...

Суммирование опыта строительства за тридцать лет нашего нового строя; учет опыта Великой Отечественной войны; глубокая продуманность связи между целым и отдельными частями, требующая от строителей более всесто-

ронней, экономической осведомленности; активное участие в стройке местных крестьянских масс, повсюду придающее ей черты народной стройки,— таковы, как нам думается, некоторые особенности новой пятилетки, данные в первой и самой общей наметке.

А теперь, оторвавшись от размышлений над картой в зеленом домике на колесах, начнем обещанное нами читателю путешествие в будущее.

1946

II. БАШКИРСКАЯ НЕФТЬ В МУЗЕЕ

Город Уфа — подъезжаешь к нему водой или сушей — удивительно красив, особенно осенью. Река Белая призрачно светится в извилистых берегах, сады никнут в сквозном золоте, один берег низкий, другой крут,— и на этом крутом взгорье тесная россыпь деревянных домиков, за которыми новой части города почти не видно. Чтобы добраться до нее, надо пересечь эту старинную окраину, километра два подниматься в гору и все два километра дышать воздухом тихой, не слышимой уху, не городской, а почти деревенской осени, овеваемой желтым листом, както безветренно медленно ложащимся вам под ноги. И запах озона, резкий, свежий, заставляющий глубоко дышать. А потом сразу — асфальт, красивые новые корпуса, шумная жизнь большого областного центра, столицы Башкирии.

В одном из старых каменных домов по улице Карла Маркса приютилось под четырьмя буквами «ЦНИЛ» (Центральная научно-исследовательская лаборатория), учреждение с большим будущим. Постановлением правительства маленькая лаборатория, организованная в Уфе в 1934 году (спустя два года после открытия в Башкирии нефти), преобразовывается в научно-исследовательский институт. Уже и сейчас в ней много отделов, последовательно вызванных самой жизнью: здесь изучают геологию, геохимию, нефть и нефтяной газ башкирских нефтяных месторождений; здесь имеется экспериментально-промысловый отдел, где наука непосредственно помогает производству; маленькая своя шлифовальня, фотолаборатория, библиотека и, наконец, музей.

Сорок научных сотрудников заняты тем, что определяют возраст пород, проходимых скважинами, сопоставляют отдельные разрезы с уральскими, с куйбышевскими, изучают структуры, то есть те глубинные слои земли, в которых обычно скопляется нефть. Маленькая лаборатория — это нерв того огромного башкирского нефтяного месторождения, где люди непрерывно ищут, находят, оконтуривают, бурят, добывают черное драгоценное ископаемое, каким живет и двигается наша моторная техника.

Вместе со старшим геологом лаборатории Д. Ф. Шамовым и научным сотрудником А. Г. Латчиновым входим в маленькую, тесно заставленную столами и шкафами комнату, где, сжимаясь в своем непрерывном росте, с трудом умещается музей лаборатории. Кажется, нет более активного соучастника сегодняшнего дня башкирской нефти, нежели этот музей с его семью тысячами образцов, музей, считающий возраст своих экспонатов не годами, не тысячами, а миллионами лет. И палеонтологи, хозяйничающие в самых отдаленных периодах жизни на нашей планете, в этом музее самые современные и самые нужные люди. Решающее слово сейчас за палеонтологами,— с улыбкой говорит нам директор маленького музея, Олимпиада Ивановна Шмидт.

Но что же делают палеонтологи? Обычно нефть находится в сравнительно молодых слоях нашей земли, в пермском, в карбонском. Первая нефть Башкирии, найденная четырнадцать лет назад в Ишимбаеве, была именно такой обычной нефтью. Месторождения в Башкирии разнообразны, они охватывают большую площадь: на юге — Ишимбаево, а севернее, вдоль линии Уфа — Ульяновск,— в пределах станции Туймаза. И вот 26 сентября 1944 года два молодых геолога, товарищи М. В. Мальцев и Татаркан Залоев, почти одновременно с геологами, работавшими на куйбышевской нефти, сделали открытие, имеющее огромное значение — и принципиальное и практическое. Они получили в Туймазе нефть из более глубокого геологического слоя, из *девона*. Кроме Яблонового оврага в Америке, еще нигде на свете не было, кажется, найдено нефти в девоне. А девонская нефть — это новая глава в геологии, опрокидывающая прежние, установившиеся взгляды. Это и новая глава в нашей экономике.

Этажом ниже обычного своего места обнаружена нефть, обнаружена прочной жилицей девонского слоя,

и притом на Урале, в преддверии Сибири, где в ней остро нуждаются...

На глубине полутора тысяч метров острое жерло бурового инструмента вырезает тонкую колонку породы. Бережно, с большой осторожностью разбивается молоточком эта проба. И тогда над осколками нагибается палеонтолог. Ведь миллионолетняя тяжесть прожитой нашей планетой жизни, отжавшая этот твердый пласт, замуровала в нем под прессом времени следы тогдашней органики, остатки того, что дышало и размножалось,— начатки животного мира на земле. По бледным, редчайшим следам этой далекой, но запечатленной в твердом камне жизни палеонтолог безошибочно определяет: эти лучики ракушек, это тонкое, веерообразное очертание вогнутого предмета, изящная гофрировка животного панциря,— это «атрипа ретикулярис», или «лингула левинсони», а значит — девон, потому что они представляют собой фауну девонширских отложений. И так как проба взята из нефтеносного слоя — значит нефть в девоне доказана.

С тех пор как сделано было это открытие, в Туймазе фонтанирует много скважин девонской нефти, и на очереди еще несколько новых. Туймаза вошла слагаемым в общебашкирский нефтяной трест, повлияв на его судьбу и развитие. Вошла она важным слагаемым и в четвертую пятилетку. Но, чтобы понять ее роль и в узких пределах треста, и в широком масштабе пятилетки, чтобы понять, что такое сейчас Туймаза, нужно съездить прежде всего в Ишимбаево, где нефтяники работают уже четырнадцать лет.

...Спускаемся вниз, к вокзалу, по длинной Ленинской улице. Утренняя тишина уже разбита ветром, поднявшим целые вихри пыли. Навстречу густой стайкой идут девушки города Уфы, с румянцем во всю щеку и со странным, знакомым цветком, приколотым у воротника. Круглый и белый, словно фарфоровый, на глянцевитой темной зелени, вечной зелени листьев, цветок померанца или флёрдоранж, как недавно его называли у нас, неизменный спутник старой подвенечной фаты на невесте — откуда он в Уфе и как его завезли сюда?

Позднее мы видели эти блестящие зеленые, твердые листья во многих здешних садах и палисадниках; видели и в саду на углу улицы Достоевского. Там, за высоким забором, встает над густым кустом померанца двускатная крыша домика, где в феврале 1900 года провел два дня

В. И. Ленин. Он устроил здесь на жительство отбывавшую ссылку Надежду Константиновну, а в конце июня того же года приехал с матерью и сестрой опять и прожил тут почти целый месяц. Башкирский художник в чудесной картине, висящей у входа в музей, рассказал посетителям домика о приезде Ильича в Уфу:

...Пароход только что прибыл по реке Белой и стоит у старой Уфимской пристани. Спущены мостки, по ним сходят приезжие. Впереди — веселый, молодой Ильич в пиджаке, оживленный, внимательно оглядывающийся, а за ним его мать, Мария Александровна, и сестра, Анна Ильинична. И тоже совсем молодая, круглолицая, с гладко зачесанными волосами, Надежда Константиновна спешит навстречу ему с берега, но Лениным уже завладели, с Лениным уже говорят, теснясь к нему, то ли местные жители, то ли попутчики с парохода, бородатые люди с картузами в руках, жадные до разговора, настойчивые, и Ленин вслушивается, остановясь на быстром своем ходу. Так и кажется, что присутствие его здесь, в Уфе, должно ощущаться каждым работником, каждым борцом за нефть, за пятилетку, за хлеб, ощущаться его быстрый, внимательный взгляд, его подбадривающая, стремительная, легкая и крылатая походка. И как хорошо, что этот образ Ильича, спускающегося со сходен на башкирскую землю, как бы приветствует огромное индустриальное будущее, предстоящее маленькой прекрасной Башкирии.

СТЕРЛИТАМАК — ИШИМБАЕВО

Старинный уральский городок на реке Стерле, Стерлитамак, был построен в 1781 году, и отпечаток старинного уклада еще сохранился в его планировке; но за четвертую пятилетку и эти крепкие срубы вокруг рыночной площади, и деревенская улица «из конца в конец» станут воспоминанием, а слово «Стерлитамак» зазвучит остро, по-современному. Здесь разворачивается сейчас химическая промышленность; отсюда пойдет нужная для наших нефтяных заводов сода, здесь задымят трубы цементного завода; и отсюда пройдет дальше, на юг, железная дорога, потому что Стерлитамак, пока еще лежащий в тупичке, должен соединиться с Чкаловом, выйти на Оренбургскую трассу, оказаться на важном железнодорожном сквозном пути, где он сможет подтянуть к себе бурый уголь из

Ермолаева, а сам станет местом больших промышленных погрузок.

Подъезжаем к нему ранним утром. На синем холодном небе крутые, как взбитый белок, неподвижные белые облачка. Среди равнин, совсем как при въезде на Минеральные Воды, одинокими кристаллами стоят большие, странные в своей изолированности горы, точнее, вершины гор, без хребтов, без цепей, возвышаясь прямо на плоской земле. Здесь их зовут «шиханы»; это древнейшие известковые рифы, и они-то являются носителями нефти. На станции пересаживаемся из вагона в «виллис» и мчимся — параллельно с рельсовой колеей, идущей прямо на промысла,— в город Ишимбаево, молодой город, на сто пятьдесят девять лет моложе Стерлитамака, потому что он возник в своем нынешнем облике только в 1940 году. Чем дальше мчится по хорошей дороге машина, тем ближе надвигается на нас видение настоящего индустриального центра. Лес нефтяных вышек на горизонте, трубы нефтеперегонных заводов, тесная группа городских зданий, движение по дороге — грузовики, телеги, тонкий свист паровоза, подвозящего цепочку платформ. И все же: «Не так оно людно теперь, как годика два-три назад»,— вздыхает шофер.

Ишимбаево прожило короткий век, но век этот — настоящий, большой роман, под последней страничкой которого читаешь с великим удовольствием: «Продолжение следует». Двенадцать лет тому назад Ишимбаево открыл молодой геолог А. А. Трофимук. В первые годы войны, когда бакинская нефть была отрезана от нашего Востока, ишимбаевские промыслы работали на оборонную промышленность: они поили нефтью сибирские и уральские заводы, снабжали бензином тракторы барабинских и кулундинских житниц. Хотя башкирская нефть низкооктановая (октановое число означает качество нефти, и чем оно выше, тем лучше нефть), но наши заводы-крекинги научились перегонять из нее прекрасный авиационный бензин, и он потек отсюда на фронт.

Однако же с третьего года войны добыча Ишимбаева снизилась, старые скважины оскудели. И Герой Социалистического Труда А. А. Трофимук стал бороться за развитие открытого им промысла, как борется мать за жизнь своего ребенка.

Нефть — особое ископаемое, она не лежит неподвижно, а дышит и двигается под землей. Искать ее — словно лан-

цетом трогать тело земли, нащупывая пульсацию кровеносной тончайшей артерии, откуда — чуть вонзишь ланцет — брызнет живая кровь. С неутомимым терпением закладывал Трофимук скважины, одну, другую, третью, четвертую, пятую. Нет нефти! Поднимаются голоса: «Надо сворачивать Ишимбаево». Но Трофимук не зря носит золотую звездочку на груди. Социалистический труд — это умный, упорный, настойчивый перспективный труд, пронизанный чувством будущего, ясным сознанием цели. Один из геологов треста, Сыров, бурил девятую по счету скважину в деревушке Кензибулатово, неподалеку от Ишимбаева. И скважина показала нефть, но вместе с водой. Вода заливала скважину, мешала дойти до нефти,— как отделаться от воды? Сыров принял смелое решение: нельзя «взорвать воду», но он цементировал подземный район воды и путем торпедирования прорвался к нефтяному пласту. Нефть брызнула фонтаном, и нефтяники шесть дней бились, запирая этот фонтан. Так была открыта новая нефть в Кензибулатове, снова влившая жизнь в ишимбаевские промыслы.

Тем временем к северу от Уфы, на участке Туймаза, где скважины давали раньше лишь по нескольку десятков тонн, была открыта девонская нефть, и пропорция между севером и югом резко изменилась. Рядом с возможностями Туймазы Ишимбаево совсем потускнело. Тогда Трофимук заложил свою, знаменитую здесь, скважину № 154. Если в Туймазе найдена девонская нефть, то кто же сказал, что ее нельзя найти в Ишимбаеве? Скважина врылась на невиданную глубину, прошла около трех километров вниз, пойдет еще дальше. Если ехать трамваем в глубь земли, то это было бы расстояние почти от Смоленской площади до Цветного бульвара в Москве, сидите и книгу читайте, пока доедете...

Машина, миновав мост, круто поднимается в город, огибает прямую улицу, всю в палисадниках, с крепкими жилыми особняками, и останавливается у одноэтажной гостиницы. Первое, что чувствуешь, войдя в ее светлую, заставленную кроватями горницу,— это тепло. Оно пышет от голландки. Внимательней приглядевшись к белой, оштукатуренной во всю стену до потолка печке, видишь, что источник тепла находится не в печи, а непрерывно натекает в печь из комнаты: длинная трубка снаружи заходит в печную дверцу, разветвляясь в ней, как грабли, десятком маленьких трубочек; и на конце

их, шипя, ровным сильным огнем горит газ. Форсунка! Все Ишимбаево газифицировано, жители привыкли к своему комфорту — дешевому, удобному, легкому топливу.

Под пчелиное шипение газа навстречу нам встает тот, кто вызвал из-под земли весь этот город,— молодой, невысокий человек, с прямыми, карими, без блеска глазами и упрямым подбородком,— главный геолог треста «Башнефть», Герой Социалистического Труда А. А. Трофимук.

У него тихий, убедительный голос человека, верящего, что слушатель сам с мозгами и ему не надо доказывать то, что само собой ясно,— голос типичного практика. В голубой своей майке, бронзовый и мускулистый, словно и нет осени за окном, а стоит еще июль,— он присаживается к столу, и мы слушаем новую страничку романа, ту, за которой «продолжение следует».

— С первого взгляда кажется, что ишимбаевская структура подобна уральской. Урал — там такое сжатие, там так смяты породы, что между ними нет места для скопления нефти. Но скважина номер сто пятьдесят четыре установила два факта. Во-первых, в более глубоких слоях обнаружен песчаник, пропитанный нефтью, и, во-вторых, пласты, в которых мы ожидали нефть, действительно пористые. Больше я пока ничего не скажу, прибавлю только одно: на Ишимбаево у меня крепкая надежда, что не придется его сворачивать...

И ясная, убежденная улыбка, с какой он произносит эти слова, вселяет и в вас непреодолимую веру в Ишимбаево.

Возвращаясь, мы видим уже в вечерних огнях этот большой поселок, где люди расселены под крышей, где им тепло и светло, где все готово для принятия, переработки, использования нефти. Здесь перед нами готовая материальная база, и борьба тут идет за то, чтобы сохранить и не демонтировать ее, за то, чтобы добыча нефти была на уровне этой базы, стоила ее, оправдывала ее, и главные борцы тут — геологи, страстно ищут нефть.

Когда через несколько дней нам пришлось побывать на севере, в Туймазе, то пропорция оказалась иная. Там на огромном пространстве земля дышит нефтью, а человек должен бороться за то, чтобы было чем ее встретить, было во что ее принять,— бороться за материальную базу и ее своевременное создание.

УРУССУ — НАРЫШЕВО

Позднее осеннее утро, земля пропитана сыростью, скудные деревца возле станции никнут под невидимой тяжестью влаги. Воздух продернут, как кисеей, тонкой желтизной чего-то, чему вы еще не нашли имени,— осень не осень, копоть не копоть,— неуловимое что-то, схватываемое не только глазом, но и обонянием, как только вы вышли из вагона. Сам вагон уже прочно остановился, отцепленный здесь от состава. Линия кажется захолустной, отодвинутой куда-то в тихий мир деревянных домиков, проселочных дорог, перебежавших улицу кур. Но только на первый взгляд.

Станция Уруссу, остановка на ветке Ульяновск — Уфа, пограничная между Татарией и Башкирией, вчера еще мало кому была известна. А завтра о ней узнает весь Союз, а послезавтра она войдет в учебник экономгеографии. Отблеск этого будущего уже лег на все, что видит ваш взгляд, когда спускаетесь вы по ступенькам вагона на черную мокрую землю. Справа и слева от полотна — следы растущей, нагромождающейся на каждый метр небольшого пространства стройки, еще довольно хаотичной и не очищенной от мусора. За колючей проволокой — гигантские россыпи склада, явно говорящие о близости большой промышленности. Железные части машин, разборное дерево финских домиков, рулоны кровельного материала, стекло, лес, ящики, брезентовые чехлы, кирпич,— и кто-то в очках, поднятых на лоб, проходит по этому миру вещей с развернутой накладной в руке. Дальше, над колеями дорог, грузное очертание эстакады с черными пятнами масляных луж под нею.

А сами колеи — сколько их! Станция, как говорят железнодорожники, получила большое развитие. Видно, что заново уложено три станционных пути, заново устроены горловина и вытяжка.

Слева от вас — новая, беленькая, в известковой пыли и белилах электростанция со всем, что полагается ей, с фарфоровыми ландышами изоляторов на трансформаторной подстанции, могучим телом генератора, распластавшегося среди чистого, подметенного, промытого кафеля главного машинного зала.

Еще дальше — и вы не удерживаетесь от восклицания: «Что за прелесть!» На первом пути стоит белый, сверкающий лаком и сталью странный поезд обтекаемой фор-

мы из девяти вагонов. Это «энергопоезд» — новый, интереснейший и технически увлекательный спутник некоторых наших строительств. В энергопоезде, этой новой подвижной электростанции, есть своя установка водоохлаждения, с постоянной циркуляцией воды, так что поезд, теряющий не больше полулитра ее в сутки, может долго стоять и работать в пустыне, не боясь отсутствия воды; ближе к паровозу, в главном вагоне,— генератор; в хвосте поезда — механическая мастерская со станками; и уголок жилья для человека со всеми, как говорится, «удобствами»: хорошо размещены предметы в пространстве, нигде не тесно, и мебель, койки складываются и уходят в стену, когда минует в них надобность.

Осенью 1946 года, в дни нашего пребывания в Уруссу, здесь было два таких энергопоезда, один уже в действии, другой в монтаже.

Обаяние большой техники, сосредоточенной возле этой одинокой маленькой станции, было так сильно, что вам страстно захотелось увидеть, почувствовать, пережить, что же такое Уруссу?

На изрытой дороге, покосившись, как кузнечик, ждал маленький «виллис». Мы перешагнули высокий железный порог его, застегнули брезентовый фартук за собой, и молчаливый шофер тронул рычаг.

Плодороднейший чернозем Башкирии, необъятные холмы, оголенные осенью, и черная неровная лента того, что условно названо тут дорогой. Сотни и тысячи тонн провозились и провозятся этой дорогой, застревая в ее земляных сугробах, плюхаясь в ее ямы, наполненные липкой грязью. А вокруг — странный мир, раскрытый до горизонта, широкий, зовущий, мир необъятного простора, линия мягких холмов, движение извилистой речки внизу, в ущелье, с глинобитным маленьким заводиком-мельницей на ней,— там кустарная выделка местной овчины, распяленной на желтой глине забора. И опять легкая странная желтизна, копоть не копоть, осень не осень, что-то неуловимое, когда вдыхаешь воздух. Внезапно вы видите факелы. Еы видите, как вся эта пустынная земля вокруг, словно ожерельем иллюминации, простегнута яркими вспышками огней, горящих сильным пламенем среди бела дня.

Это горит газ, горят миллионы рублей,— и горят они потому, что если бы не зажгли эти красные коронки пламени над выходящими то здесь, то там отверстиями черных труб, то газ задушил бы жизнь вокруг, он едко осел

бы на ваших легких. И загадка той странной желтизны, больше воображаемой, нежели видимой глазу, объясняется вам: вы в мире, где дышит черное золото земли, дышит нефть, в мире нефтяного газа, с легкой — совсем легкой, гораздо меньшей, чем, например, в Ишимбаеве,— примесью сероводорода. Но только в Ишимбаеве газ используется, и примесь не чувствуется так, как здесь.

Все, что охватывает глаз вокруг, это район знаменитой туймазинской нефти. Богатейшее месторождение, уже разведанное и оконтуренное, где фонтанирует свыше трех десятков скважин, а в будущем должны неизбежно забить новые и новые скважины.

Когда, остановив «виллис», выйдешь на этот могучий пласт земли, содержащий силу, несущую в небе крылья наших славных самолетов, силу, ведущую тракторы наши по землям советских колхозов, силу, без которой не смогут работать моторы, остановятся экскаваторы, застрянут грузовики, перестанет стучать сердце завода и даже маленький кузнечик-«виллис», только что покинутый вами, не сможет прыгнуть дальше,— вот когда увидишь и почувствуешь эту силу,— иначе оглянешься и на технику, покорившую ваше воображение несколько часов назад. Тогда эта техника казалась богатой по сравнению с окружающим ее безлюдьем; сейчас — именно по сравнению с окружающим ее безлюдьем — она кажется очень бедной. На площади десятков квадратных километров разбросаны почти невидимые скудные строительные объекты, кое-где еще не вполне законченные: алебастровый завод, база турбинного бурения, котельная, механическая, кузнечная...

На расстоянии многих километров друг от друга четкими черными силуэтами стоят отдельные вышки,— в одних ведется бурение на нефть, другие фонтанируют закрытыми, запертыми под колпаками фонтанами. И почти не видно того, что можно было бы назвать материальной базой этих мест,— большого завершенного строительства, необходимых для нефти подсобных предприятий, большого скопления жилищ; готового длинного вала газопровода для пропадающих ежегодно 30 тысяч тонн нефтяного газа.

Еще несколько часов — и мы доезжаем наконец до места, где живет человек, властелин этих недр,— до бывшей деревни Нарышево, а теперь нового, совсем нового (ему исполнился в октябре 1947 года только второй год жизни!) городка Октябрьский. Вокруг него под холодным вет-

ром близкой зимы раскинулись брезентовые палатки, где еще живут рабочие, не успевшие перебраться на зимние квартиры; врылись в землю темные землянки. В самом городе пока одна-единственная «главная улица», Девонская, а другие улицы только размечены на плане. И самое главное — мало еще жилья для людей.

Если б вы, новый человек, спросили тогда, почему же нет всего этого, почему люди мерзнут в своих жилищах, а в небо уходят десятки тысяч тонн газа, почему не построены предприятия на такой богатейшей земле, то вам ответили бы: отчасти потому, что для постройки нужно перебросить сюда, на площадь в семьдесят квадратных километров, целые горы строительного материала, потому что сюда надо подвезти машины и механизмы, а чтобы перебросить и подвезти их, нужны прежде всего дороги и дороги, а дорог этих нет! Бездорожье и убивает нас, ответили бы вам.

И тогда оживет перед вами на карте пятилетки маленькая красная черточка, совсем пустяковая на вид, и станет понятно, почему она — девятнадцать километров — новая веточка Уруссу — Нарышево, казалось бы, такое ничтожно малое звено в великом перечне объектов новой пятилетки,— вышла в первые ряды этих объектов, включена в план первого года и должна была строиться ударным порядком...

Целый ряд причин сделал строительство Туймазы, одного из важных звеньев пятилетки, тяжелым и сложным для строителей; и чтобы справиться с трудностями, нужна была быстрая победа над бездорожьем, но не только она одна. Захватывающе интересно и поучительно проследить все трудности Туймазы именно сейчас, когда промыслы только начинают подниматься. Пройдет несколько лет, и будущее «Второе Баку» раскинется на этом просторе культурным промышленным центром, а недавнее прошлое, во всем его живом и сложном своеобразии, быть может, забудется для истории навсегда.

СТРОИТЕЛЬСТВО ТУЙМАЗЫ

1

Кабинет секретаря горкома. Сдвинуты столы под красным сукном, белеет разложенная бумага, очинены карандаши. Сквозь новенькие занавески — огни города, самого молодого в нашем Союзе.

Мы в центре туймазинского нефтяного месторождения, городе Октябрьский, на совещании, которому предстоит решить, почему Туймаза строится медленно. Разговор происходит поздней осенью 1946 года, но, как об этом свидетельствует сигнал «Правды», он не потерял своего действенного интереса и для лета 1947 года.

Чтобы ответить на вопрос, почему тяжело строить в Туймазе, вопрос, одинаково острый и в первом и во втором году новой пятилетки, надо узнать сложную, хотя и короткую историю промыслов, узнать обстановку, влияющую на психологию работников, словом, учесть множество факторов.

Еще три года назад здешние скважины давали лишь по нескольку десятков тонн. Погоду они в башкирской нефти не делали; настраиваться на производственный туймазинский «патриотизм» и особенно развивать тут строительство было не для чего. Внимание, усилия, производственный подъем, строительные материалы и механизмы были направлены в Ишимбаево. Но вот в 1944 году брызнула в Таймазе нефть из девона, и прежняя золушка оказалась главным лицом в доме. Строители, партийные работники, инженеры, хозяйственники, часть кадровых рабочих пришли сюда, главным образом, из Ишимбаева, с уже сложившимися «ишимбаевскими» настроениями, с любовью, вернее, с первой своею любовью, к созданному ими промыслу, так счастливо поработавшему в годы войны. А тут нужно все создавать заново — создавать на пустом месте. И работать приходится в более трудных, более сложных условиях. Там помогала война: она подстегивала, давала Ишимбаеву в военном порядке, как важному, необходимому объекту, в своем роде единственному на востоке, и нужные механизмы и материалы. А сейчас просят строительных материалов, механизмов, машин необъятные пространства всей нашей родины, просят восстанавливаемые после оккупации районы, тысячи новостроек новой пятилетки, и голос Туймазы уже не так слышен в этом множестве, он стал частью тысячеголосого оркестра. На юге, у самого города Баку, среди виноградников курортного местечка Бузовны, тоже забила нефть, и курорт превратился в молодой, богатый промысел, нуждающийся в строительных материалах, дереве, стекле, железе. Он тоже просит и требует и тоже жалуется на нехватку. А тут еще у туймазинцев подсознательная, мешающая сразу понять и принять на плечи всю трудность

положения, назойливая ассоциация со старым местом действия, с Ишимбаевом: в самом деле, если и там найдут нефть в девоне, так ведь можно опять вернуться туда; а если не найдут и выйдет приказ «свертывать Ишимбаево»,— значит, все равно получим оттуда наше же демонтированное, милое сердцу Ишимбаево, с его заводами, вышками, домами, трубами, со всей материальной базой...

Эти, может быть, и не так отчетливо выраженные, но несомненные мысли тлели у многих местных работников, как говорится, под спудом, ослабляя их волю к немедленному, непосредственному, инициативному развороту всех сил и энергии.

Когда в конце первого года пятилетки видели мы безобразное бездорожье в Туймазе и думали: почему тут плохо с дорогами, когда слышали жалобы на отсутствие жилья и спрашивали себя: почему же опаздывают с жильем, когда возмущались сгорающим бесполезно газом и негодовали: почему нет газопровода, то одним из возможных слагаемых ответа на эти вопросы, несомненно, была психология местных работников объединения «Башнефть». Вот почему на многих командных высотах молодого строительного треста «Туймазанефть» были бы, может быть, более энергичными работниками не те, кто проявил себя в Ишимбаеве, а новые, свежие люди, не связанные ни с какими ассоциациями, для которых Туймаза и ее строительство были бы главным, основным, свежим, захватывающим делом славы и чести, тоже в своем роде первой любовью...

Но с этим предварительным выводом вернемся в зал, где уже рассаживаются участники совещания, и послушаем их живые голоса. Выступило немало народа — управляющий трестом «Таймазанефть» Нифантов, начальник строительства Вовченко, управляющий трестом «Нефтежилстрой» Спиридонов, главный инженер треста Сафронов, начальники строительной и монтажной контор Машкин и Баласанов, заместитель начальника отдела капитального строительства Хакимов; говорили и представитель местного горсовета, и представитель совета архитектуры республики, и приезжие из Уфы, секретарь обкома по нефти, главный инженер объединения... Пусть не посетует на меня читатель за перечисление организаций,— количество и разнообразие их тоже играет свою роль в ответе на главный вопрос: почему плохо строится Туймаза?

Выступающие не щадят себя. Да, похвастаться нечем: целых 50 процентов из только что построенных домов уже «амортизовано» из-за того, что их вовремя не удалось покрыть кровлей (Мейхардаров); из комнат просвечивает наружу, швы между блоков в три-четыре сантиметра, зимой будет сырость, промораживание стен (Амосов); сборка со щелями, дома холодные, принимают их с недоделками. Не лучше и с промышленным строительством: под угрозой компрессорные, потому что камни, пошедшие на них, в лабораторном испытании показали только половину проектной прочности (Хакимов).

Кроме алебастрового завода, плохо организованного, нет у стройки никакого производства местных материалов, никакой промышленности, ни кирпича, ни столярных, ни плотничьих мастерских, нет цемента, нет кровельного материала, нет квалифицированных кадров; со средним командным составом исключительно тяжело, почти что вовсе нет его (Машкин).

Сомнение закрадывается в душу слушателя. Выступающие искренни, они не оправдываются, голоса их звучат честно, но все же так ли это? Неужели ничего нет и нет? И как бы отвечая на ваши сомнения, встает начальник строительно-монтажной конторы Баласанов. Говорит он с удивительно здравым смыслом, сразу освежающим атмосферу:

— Конечно, многого не хватает. Но у нас целых шесть трестов. И все тресты строят каждый для себя. Товарищ Ширинов поднял стены, а покрыть их не может: нечем. А у нас наоборот: кровля есть, стенового материала нет. Если бы сложились вместе, мы бы построили. Поездите по району — Сафронов строит овощехранилище, я строю овощехранилище, третий строит овощехранилище, единого командира нет. Организация рабочего места и график работы то и дело меняются. У каждого треста свой склад. Пусть немного. Но если сложить вместе все, что есть у каждого, то можно хоть семьдесят процентов построить. А строить надо. Нефть тянет. И с нашими возможностями при лучшей, единой организации мы бы в таком позорном положении сейчас не были!

В самом деле: на этом семидесятикилометровом пространстве, требующем живого труда, откуда такой пышный, подобный росту лопуха расцвет шести строительных трестов, множество всяких самочинных, замкнутых организаций, со штатами, конторами, бухгалтериями, «входящими»

и «исходящими», складами и складским добром, бесконечными непроизводительными накидками на главное дело, на живой труд, на строительство? Какой закон, где, когда и почему навеки незыблемо, как математическую формулу, определил число этих трестов, его же не прейдеши?

Неужели нельзя сложить все эти склады в один, поставить одного командира над единой армией строителей, а тех, кто сидит на параллельных должностях, сделать нужными тут до зарезу командными работниками самой стройки, бригадирами, техниками? Обучить, дать людям настоящую, нужную квалификацию, сделать их действительно ценными для данной стройки, на данном отрезке времени, напоить тем ярким чувством реальности, какое побудило коломенскую табельщицу перейти из конторы на производство?!

Совещание в Туймазе состоялось по времени еще до начала замечательного движения, поднятого Галиной Сергиенко. Но как важно было бы, если бы до наших бесчисленных строительных организаций дошло это движение так, как оно уже докатилось до лучших наших заводов! И начальнику строительства Туймазы следовало бы задуматься над простыми словами Баласанова, задуматься над примером хотя бы директора Кировского завода, т. Кизимы, который одобрил на своем заводе большую проверку, начатую заводским комитетом: проверку целесообразности существования мелких отделов, чтобы сократить излишние конторские звенья и штаты и обучить служащих производственным процессам.

2

Но было бы несправедливо сказать, что положение, сложившееся в Туймазе, целиком на совести одних местных работников, строителей и нефтяников. Многое вскрылось на совещании, о чем полезно было бы послушать и нашим министерствам. Конечно, умелая организация работ, своевременный порядок следования их, здравое использование местных ресурсов в полный разворот их скрытых возможностей — все это имеет большое значение на стройке, всего этого надо и можно требовать от строителей. Но и голыми руками строить нельзя. У нас же, к сожалению, бывают такие случаи, когда министерство нетребовательно относится к собственному своему приказу: дает его, подчас даже в печатной форме, а за исполнением соб-

ственного приказа не следит, подрывая этим авторитет своего учреждения. Так получилось и в Туймазе, где вовремя не было получено очень многое из того, что было обещано министерством. Целый ряд организаций — Минлес и Главлесосбыт, Минстройматериалов, Минтекстиль и другие — оказался к концу первого года новой пятилетки в долгу у Туймазы, не додав ей леса, цемента, автомашин, шифера, финских домиков, тракторов, текстиля... Когда весной 1947 года мне пришлось побывать в Баку, на промыслах «Бузовнанефти», я услышала там такие же точно жалобы на недодачу, недохватку, недовыполнение. Почаще следовало бы министерствам заглядывать в гости к своим потребителям!

До сих пор мы говорили о строителях. Но есть свой счет и у нефтяников. Хорошо было бы некоторым директорам заводов тоже заглянуть сюда и послушать, что говорят о них за глаза их важнейшие заказчики. Некоторое время назад горьковский завод обещал «забросать нефтяную промышленность долотами». При бурении так называемое шарошечное долото — инструмент решающий; и в Туймазе, где бурить приходится на очень большую глубину, важно работать с прочными, доброкачественными долотами. Обещание завода встречено было нефтяниками, как праздник. И вот пришли обещанные долота, завод стал забрасывать ими потребителей. Жаль, что работники завода не могут взглянуть на дело рук своих — лежащее передо мной долото, побывавшее в работе. Если скромный маленький завод «Верхняя Серьга» тоже изготовляет долота, дающие прочность 13,6 метра проходки при скорости 0,72 метра в час, то горьковское долото проходит всего 2—3 метра и больше служить не может. Это значит, что при бурении на километр вниз каждые 2—3 метра надо поднимать инструмент во всю огромную длину проходки и менять долота. Легко представить себе, какими выражениями сопровождают бурильщики этот процесс. Гордость промыслов, опытнейший буровой мастер Павел Прокофьевич Балабанов — человек деликатный. Он не повторял нам этих выражений, но, прищурив острые свои глаза, промолвил:

— Они там, на заводе, еще и не так отличились. В диаметре вместо одиннадцати и трех четвертей дали одиннадцать с половиной, так что в работу допустить невозможно. Перестарались. А нельзя ли предложение такое сделать: передать бы заказ на долота Уралмашу?

И тут мы узнали, что Уральский машиностроительный, никого не оповещая о том, что собирается «забросать нефтяников станками», освоил после войны замечательные буровые станки. Работают они в Туймазе безотказно. Но что особенно трогает рабочих, так это внимание Уральского завода к их письмам. Возник какой-то вопрос, какая-то неполадка в станке — и тотчас в ответ на телеграмму приехал инженер с завода на промыслы, посмотрел, разобрал, исправил и тут же объяснил, как поступать в таких случаях.

— А что касается горьковского завода, он на все свои ошибки не отзывается, хоть сотую по счету телеграмму ему давай...

Оборудование для нефтяников должно быть первоклассным, и высокая добросовестность Уралмашзавода — пример всем другим. Ведь в четвертую пятилетку эксплуатационное бурение должно быть доведено по плану до 2,5 миллиона метров и разведочное — до 1,5 миллиона метров!

Как же много спросится с тех, кто будет готовить долота, эти зубы, которыми вгрызается бур в гранитные толщи земли, и как тесно связано качество долот с возможностью досрочного выполнения пятилетки по нефти!

...Один за другим выходили туймазинцы из горкома в черную, холодную ночь. Вздох и виноватый взгляд в сторону «факелов Туймазы», ярко, алмазной цепью, как наглядная назойливая, неотступная улика, обличавших недопустимое отставание строителей к концу первого года пятилетки.

1946

III. ИЗЫСКАТЕЛИ

1

Прежде чем строить дорогу, ее надо найти. Человек, ищущий дорогу, нащупывающий первый ее очерк своими собственными ногами,— изыскатель,— профессия самая романтическая.

Представим себе задачу: на столе перед нами карта. Охватывает она в длину 800 километров, между центром уральской металлургии — Магнитогорском и центром Средней Волги — крупным городом Куйбышевом. Чего

только нет здесь,— отроги Уральского хребта, долины рек Белой, Нугуша, Салмыша, Большого Ика и множества других; лесные массивы; пустынные места, густонаселенные места; города и села, рудные и минеральные богатства — уголь, железо, нефть — и сколько больших, сложных хозяйственных интересов! Надо найти трассу дороги от Магнитогорска на Куйбышев. Но не просто взять и провести линию на карте. Надо, чтобы эта линия, будущая дорога, выбрана была с умом и толком. Дорогу провести — не платье сшить. Она делается раз, делается на десятки лет. Ошибиться нельзя, и вот требование: пусть она будет самой выгодной экономически, самой нужной хозяйственно, наивозможно легкой технически, наивозможно дешевой для государства, с наименьшей кубатурой земляных работ и, наконец, в пределах возможного, наиболее короткой. Целая головоломка! И если так любит человек сидеть над выдуманными головоломками, викторинами и ребусами, согревая себе мозг, испытывая настоящий азарт, то как же увлекательна эта настоящая, сложная, государственно важная задача, отданная в удел изыскателю!

Правда, сами изыскатели не решают этой задачи целиком, не делают выбора между возможными вариантами. Но они подготовляют этот выбор, обрабатывают весь материал и кладут всю картину пути перед теми, кто будет решать технические «за» и «против» той или другой трассы. И в объеме своей собственной работы они очень много решают, а подчас делают и ценные предложения.

В клубе пищевиков, большом и довольно угрюмом здании в Стерлитамаке, сразу стало шумно и тесно. Вернулись изыскательные партии с трех концов Башкирии, где они все лето проводили работу. О возвращении говорит и большой лист стенгазеты на стене, где самодеятельными стихами и прозой воспеты дела каждой партии, задет не без яда кое-кто, расхвалены девушки (замечательно показавшие себя на работах), отмечены лучшие из лучших. Загорелые, обросшие за лето, бронзовые люди, в изношенных до последнего сапогах, в выгоревших от солнца рубахах, полные впечатлений, охваченные тем свежим, здоровым чувством простора, с которым сроднились они физически, сидят вокруг стола и собираются рассказывать. А рассказывать будет о чем.

Экспедиция Мостранспроекта насчитывает почти 800 человек — маленькая армия. Этой армии — 340 инженерам и техникам и 400 с лишним рабочим — поручено

было найти лучшие варианты ответственнейшего участка Южно-Сибирской магистрали: Магнитогорск — Куйбышев.

Изыскательная работа имеет свои этапы, свой ритм; она меняет комнату на земной простор, а земной простор опять на комнату, чтобы оттуда снова вернуться к природе. Сперва надо сделать у себя в кабинете так называемую рекогносцировку, первую примерную наметку трассы по хорошо изученным и детально размеченным картам; потом надо проверить эту наметку «собственными ногами»: выйти на местность с инструментом, провести полевую работу; потом надо все полученные данные обработать камерально, то есть опять сидя за столом и составляя карту. И наконец, когда эта карта пути, прошедшая три стадии обработки, будет утверждена, изыскатель снова уходит в природу, на этот раз для окончательного уточнения трассы, для полного и детального изыскания дороги, после которого можно передать ее строителям: берите лопаты, взрывчатку, расставьте экскаваторы, начинайте выемку и отсыпку, балластировку и укладку, словом, делайте свое дело, строители, по отысканной трассе, где определен каждый погонный метр.

Получив рекогносцировочные планы, армия Мостранспроекта двинулась в путь, но в двух разных направлениях.

В самом начале решено было идти лишь одним, северным путем — от Магнитогорска к Белорецкому заводу, потом — на Тукан, к зигазинской железной руде, потом через Стерлитамак,— на станцию Абдуллино Куйбышевской железной дороги. Путь этот начальник экспедиции инженер Новицкий считал наиболее правильным, коротким и экономичным, да и вся экспедиционная группа была уверена, что так именно и будут строить этот отрезок магистрали. Но неожиданно для всей экспедиции было дано второе задание: разработать одновременно и более южный вариант — на Бузулук, при спуске из Магнитогорска вниз, к югу, на южные сельскохозяйственные районы Башкирии, сперва в местечко Кананикольск, потом еще южнее — на Мраково, от него подняться севернее, к районному центру Мелеуз, а от Мелеуза двигаться на Бузулук.

Маленькая армия изыскателей разделилась. Несколько партий пошло северным путем, несколько — южным. И вот сейчас, поздней осенью, сидя на своей большой базе в Стерлитамаке, изыскатели не спеша, скупо подыскивая слова, делятся всем пережитым и передуманным.

2

Начали говорить «южане». Вторая половина лета 1946 года была в их районе дождливая, они вышли «на местность» в июле, и дождь крепко осложнил дело. А все же по благодатным хлебным полям Башкирии, в густонаселенной местности идти было нетрудно, вернее, не слишком трудно, кроме разве спуска с Уральского хребта в долину реки Большой Ик. Тут множество рек, тяжелый горный профиль. Но даже в этом трудном месте, доставшемся партии Комара, изыскатели дали рекордную проходку — 150 километров за два месяца.

Начальник партии Комар одновременно с полевой работой вел тут же и камеральную, обрабатывая по вечерам, на ночлегах, полученные данные. Отличными помощниками ему были участники его партии — Мучников, Лохин, Вечорин, Дульчин.

Партия Хасина тоже не отставала от Комара, досрочно докончила проходку, вела камеральные вместе с полевыми и к концу работ, как и Комар, представила план трассы уже в окончательном виде, в горизонталях...

Что еще сказать о южанах?

Как уже знает читатель, высокое качество работы изыскателя заключается в выборе таких ходов, где меньше земляных работ, меньше искусственных сооружений, мостовых переходов, — и в этом смысле высшей отметки заслужила партия Лисицына. Романтики особой как будто не было — шли по обжитым, спокойным сельскохозяйственным местам, быстро вышли в Чкаловскую область... Были неподалеку от центра башкирской меди (Баймак), куда в 1947 году по плану должна быть проведена из Магнитогорска специальная ветка; были и около башкирского угля (Ермолаево), куда тоже в ближайшем будущем пройдет дорога из Ишимбаева, чтобы впоследствии пойти дальше на Чкалов, соединив таким образом главный сибирский ход с Оренбургской дорогой. Места, по которым прошли южане, были сельскохозяйственными, никакой особенной общегосударственной значимостью не отличались, а там, где налицо были рудные месторождения, выход их на железную дорогу был уже предусмотрен пятилеткой...

Должно быть, и самим южанам в процессе работы ясно стало, что трасса их если и имеет какой-нибудь свой выигрышный козырь, то разве тот, что строить ее будет немно-

го легче, а в общем трасса эта не вовлечет в орбиту железной дороги промышленных участков, хотя бы приблизительно равных тем, которые остались на севере.

Во всяком случае, досрочно окончив свои работы, южане рванулись туда, где трудности изыскания были значительно бо̀льшие, на север. Партия Хасина пошла на север, а партия Комара — на новый, рожденный в самом ходе работ, средний, компромиссный вариант, так называемый нугушский. Видимо, изыскателям все-таки хотелось как-то осмыслить южное направление, сохранив что-нибудь от его легкости и в то же время, захватив, хотя и не вполне, а лишь приближенно, часть экономически бесспорного, северного варианта. На практике это означало:

Пойдем сперва на север, приблизившись несколько к Тукану, к месторождениям богатой зигазинской железной руды, а оттуда, по течению реки Нугуш, вниз, к югу, мимо куюргазинского угля — на Бузулук. Если смотреть на графический рисунок, то выходит довольно смелый кренделек с резким загибом сперва наверх, а потом вниз. Как же оправдал себя этот компромиссный нугушский вариант?

Рассказывают о нем подполковник Литван и главный геолог этого варианта инженер-майор Вашкин. Высокий, уже седеющий, спокойный человек, с тем хорошим тактом, какой драгоценен в коллективной работе, подполковник Литван рассказывает хорошо. Им-то не пришлось жаловаться на отсутствие романтики и приключений, нагляделись они и на красоту природы — дикую, оригинальную и недобрую красоту, обращенную к человеку неудобством и тяготами. С горного седла Ярма-Тау пришлось спуститься в Малый Нугуш — тут еще было не так трудно. Когда же достигли Большого Нугуша, пришлось натерпеться всего. Двести километров по реке — и ни жилья, ни человека — полное, глухое безлюдье. Тесный каньон. Густой лес — сплошная рубка. Дорог никаких. Чтобы как-нибудь протащить продовольствие и инструмент, решили строить плоты. А река горная, бурная, с перекатами; плоты натыкались на камни, разрывались, люди входили по горло в ледяную воду, спасая добро, и снова строили плот. Местами, где было мелко, тащили его волоком. Среди поклажи, рядом с инструментом и пищей, был баян. Проработав пятнадцать — шестнадцать часов, раз десять и вымерзнув, и облившись потом, и обсохнув, разжигали костры, кто-нибудь, сев у огня, трогал баян. Затяжной, грустный звук густым

басом, красиво замирая в воздухе, приглашал к песне, и песня вспыхивала у костра. За песнями затевали танцы...

Следуя хорошей привычке, принятой у изыскателей, рассказчики непременно выдвинут несколько имен «лучших из лучших» и ни звуком не обмолвятся о себе. Они говорят о старом больном инженере Максимове, который все силы отдавал самой трудной работе; они горячо хвалят техников — Петрова, Клейменова, Буянова; они высоко оценивают и замечательную партию Чевелева, и вовремя оказанную нугушскому варианту неутомимой партией Комара важную помощь.

Здесь, на нугушском варианте, изыскатели соединили с полевой работой не камеральную, как сделали южане, а рекогносцировочную, потому что, когда они вышли на местность, рекогносцировочной наметки по картам ни у кого еще не было, вариант ведь был вообще сымпровизирован на ходу, и вечерами готовили ее, чтобы утром дать в руки инженеру.

Смолк рассказчик, видно вспомнив такое недавнее, а уже прошлое: бурную реку, борьбу с камнями, с глухоманью, с водой, товарищей-фронтовиков,— много было в этой партии вернувшихся с фронта. А тем временем начал свой рассказ начальник северного варианта, Симановский.

Тут, если посмотреть на карту, дело ясное. От Магнитогорска — к Белорецкому заводу, все еще задыхающемуся от бездорожья; дальше — к огромным залежам зигазинской железной руды, мимо лесного массива, где ежегодно гибнет миллион кубометров леса (не на чем вывезти), в том числе и строевого. Дальше — через Стерлитамак, кратчайшим путем на станцию Абдуллино или — со спуском к югу — на Бузулук. Трасса тут трудная, бесспорно трудна она будет и в эксплуатации, здесь длиннее участок двойной тяги, нежели на южном. Но зато трасса здесь идет по местам, ради которых и строится железный путь, по местам большого промышленного значения.

— Самым трудным для меня было начало работы, спуск с Уральского хребта в долину реки Белой. Таежные тропы, косогоры на берегах реки Урузяк, трава по горло, роса утром все вымочит, хоть отжимай; прорубали просеки, чтобы трассировать линию, строили мосты, а Урузяк, как зверь хвостом, побьет и разнесет наш мост.

Жили в палатках и тоже, подобно нугушинцам, не жаловались, песни пели. Хорошо показали себя женщины,

старший техник Богданова и старший инженер-геолог Медведчикова. Что было главное в работе? Чувство реальности, чувство, что ведем настоящую трассу, самую нужную, не на «всякий случай», а вот именно «в самом деле».

И трудности были настоящие, без которых нельзя в таком месте. Ведь дорога пойдет параллельно Уфа-Златоустинско-Челябинской, пересекающей Урал еще выше на севере, дорога пойдет по тем же богатым уральским недрам, сокровищам Южного Урала, требующим своего пробуждения. Глаз подмечал базу для энергетики, для электрификации участка, подмечал много возможностей для плотины, водосброса, получения мощной гидроэнергии. Реальность проводимой работы — вот что больше всего вдохновляло участников, что привлекло к ним и случайных рабочих-башкир. Увлекаясь прелестью этой рождавшейся у них на глазах будущей дороги, башкиры-рабочие шли с изыскателями все дальше и дальше, а некоторые — Рахматуллин, Шалиев — так и остались в партии.

3

Мы выше сказали, что в пределах своего объема работы изыскатель может сделать ценные предложения, решить техническую проблему. На изыскании всех трех вариантов таких интересных технических решений было немало. Кроме общих больших удач по сокращению трассы у Комара, у Лисицына, у Егорова, кроме опыта одновременного ведения работ полевых — с камеральными, полевых — с рекогносцировочными, были и отдельные удачные идеи.

Чевилев на Нугуше предложил сделать промер трассы не обычной лентой, как делают всегда, а пятидесятиметровым стальным тросом; родился скоростной метод трассировки, при котором расстояние в двести километров прошли в пятнадцать — двадцать дней.

У Комара, маленького, живого и энергичного, на Нугуше родилась техническая идея: при помощи двухпутных участков на перегонах с двойной тягой обходиться без раздельных площадок: укладывать трассу ниже по косогору и в результате уменьшить количество и высоту виадуков. Он сам говорит, что эта «нугушская мысль» могла бы очень облегчить дело при ее применении на трудном северном варианте.

Конечно, перечисленное далеко не исчерпывает всего того ценного, что нашла в работе нынешнего лета экспедиция Новицкого. Живой, инициативный, отлично натренированный советский изыскатель — творческая фигура наших железнодорожных новостроек. И тут надо сказать несколько слов об изыскателе по существу.

Не так уж много в нашей стране этих самоотверженных, ценных специалистов. Новые кадры медленно накопляют опыт, старики старятся. Необходимо очень бережно подходить к изыскательским кадрам на транспорте и улучшить условия, в которых они работают. Дело в том, что выезд на полевую работу для них нередко сопровождается понижением тех материальных условий, при которых они работают в городе, сидя в учреждении. Ведь что такое выезд на местность? Это значит бороться с бездорожьем, со стихиями природы, быть в постоянном физическом напряжении, жить в палатке, а то и спать на земле, что, конечно, нельзя сравнить с городскими условиями. Казалось бы, большие трудности и расход здоровья и сил следует компенсировать повышением оплаты или пайка. Между тем по сравнению с геологами-изыскателями на ископаемых (например, нефтяниками, работавшими по соседству) изыскатели-транспортники Южсиба оказались летом 1946 года в худшем положении. Так называемого «коэффициента 1,4» (то есть прибавки 40 процентов к заработной плате) они почему-то не получали, хотя все другие геологи-изыскатели имели его.

Мало было заботы и о культурных нуждах изыскателя. Партия в пятьдесят — шестьдесят человек, месяцами жившая в глуши, оторванная от всего мира, от газет и телеграфа, не получила даже радиоприемника, всей экспедиции не выдали ни одного. Жаловались изыскатели и на другую беду. До войны у изыскателей, приезжавших в Москву, был приют на Новой Басманной. Там, в здании «Мостранспроект», имелась своя лаборатория для анализов грунтов, была библиотека, где можно было вести научную работу. Но дом этот отведен для других целей, а взамен его дали крохотное помещение, где изыскателю возможности работать нет. Впрочем, и жалуясь, тут же, с хорошей улыбкой, поправляют себя эти замечательные советские люди: «Ничего, понемножку все будет!» И, конечно, будет!

Выходим из накуренной комнаты в звездную ночь Башкирии, и молчаливые фигуры людей, для которых и

тьма, и бездорожье, и этот необъятный звездный полог над головой уже давно знакомы, как нам городские улицы при свете дня, провожают нас до самой станции.

1946

IV. ВЫБОР ВАРИАНТА

Избрать наиболее выгодное направление на одном из важнейших участков важнейшей транспортной стройки новой пятилетки — дело ответственное, живо касающееся интересов всего нашего народа.

Среди факторов, которые приходится тут учитывать, известную роль играет природный фактор, то есть те трудности, какие предстоят при постройке дороги и при будущей ее эксплуатации. Но решающее место в нашей стране имеет все же фактор культурно-экономический, степень оживления и ввода в железнодорожный оборот нужных и нужнейших для нас в промышленном отношении районов. Наша «рентабельность» — это не рентабельность от случайного частного грузового потока, а рентабельность, вызванная и обусловленная общегосударственным, планируемым, предвидимым, нужным грузом.

Должно быть, именно природный фактор (бóльшая легкость постройки и эксплуатации) и побудил группу отдельных товарищей в министерстве выдвинуть «южный вариант» взамен северного, мыслившегося в самом начале как единственный.

Посмотрим же, что представляет собой этот «южный вариант» между двумя важными точками Южсиба — Магнитогорском и Куйбышевом? Южный вариант сейчас же от Магнитогорска резко берет на юг, проходит, как уже было рассказано выше, через малозначительные сельскохозяйственные районы Башкирии: Кананикольск, Мраково, Мелеуз — и выходит на Бузулук.

Казалось бы, и в количестве искусственных сооружений, и в длине, и в кубатуре земляных работ особой разницы по сравнению с северным вариантом он не представляет. В самом деле, кубатура земляных работ и по северному и по южному вариантам одна и та же; количество кривых, протяжение прямых почти одинаково; разница в длине самая незначительная — на 10—12 километров в пользу южного. Немного больше по северному варианту туннелей — на 800 погонных метров. Однако же южный

вариант отличается от северного гораздо меньшим участком двойной тяги.

Двойная тяга — серьезное бедствие для транзитных дорог, по которым идут большие промышленные грузы. Еще недавно, до электрификации участка Бердяуш — Златоуст — Челябинск, были мы свидетелями пробок на этой дороге, мешавших нормальному продвижению грузов. А тут, на новой магистрали, северный вариант имеет 125 километров двойной тяги, тогда как южный — всего 34 километра. Будучи дешевле северного на 130 миллионов, южный вариант и в эксплуатации (что очень важно) будет иметь расходов на 10 миллионов в год меньше северного. Не удивительно поэтому, что плановики и экономисты Министерства путей сообщения выдвинули южный вариант как несравненно более желательный.

Посмотрим теперь так называемый нугушский вариант. Дорога сперва, от Магнитогорска, поднимается к северу, но не очень значительно, до местечка Верхний Авзян. Оттуда она сворачивает на юг, по течению реки Нугуш, по дикой и безлюдной местности, на Бузулук.

Что выигрывается нугушским вариантом? Он всего на 7 километров длиннее южного; двойной тяги здесь 88 километров (то есть больше, чем на южном, но меньше, чем на северном); туннелей на нем очень много — 2600 погонных метров. Стоить он будет на 30 миллионов дешевле северного, хотя на 100 миллионов дороже южного. Как видим, разница не особенно велика, тем более что осваиваемая этим вариантом местность сейчас не имеет ни промышленного, ни большого сельскохозяйственного значения.

Для чего же, однако, в ходе работ, при наличии экономного и выгодного как будто южного варианта, изыскателям все же понадобилось на всякий случай предложить третий, компромиссный? И в чем именно выражается компромиссность этого нугушского варианта, то есть какие именно интересы хочет он примирить?

Ответ на это мы дадим не сразу. Пусть читатель вооружится карандашом и подойдет к карте. Здесь на большом пространстве, почти в 4 тысячи километров длиной, ложится перед ним первый легкий рисунок того, что мы называем сейчас Южно-Сибирской, или, еще чаще, Сталинско-Магнитогорской магистралью. Будем двигаться по карте и условно называть север «верхом», а юг — «низом», будем следить за рисунком будущей дороги с того места,

где она должна закончиться, то есть со станции Абакан. Что мы увидим?

Будущая дорога пойдет от Абакана волнистой чертой — к Сталинску. От Сталинска решительно повернет на юг, к Барнаулу — Кулунде; дальше — все на юг — по уже проведенной ветке в Кулунду — Павлодар, и еще решительней вниз, на юг, к Акмолинску.

Но здесь, в Акмолинске, движение магистрали на юг прекращается, и начинается новый подъем на север, сперва к станции Карталы, а от Карталы к Магнитогорску.

Чем же вызвана эта перемена направления магистрали с юга на север? Конечно, не только тем, что линия Акмолинск — Магнитогорск уже готова и будущей магистрали остается только втянуть ее. Главная причина та, что весь смысл новой дороги — в соединении прямой связью Сталинска с Магнитогорском; ведь на это указывает и самое название магистрали — Сталинско-Магнитогорская. А такое соединение, разумеется, означает не только связь двух станций, у одной из которых на фронтоне написано «Сталинск», у другой «Магнитогорск», а экономически важное соединение двух крупнейших промышленных центров в широком смысле этого слова. Сталинск благодаря своим веткам, частично электрифицированным, примыкает к новой магистрали своим бассейном. И совершенно естественно предположить, что и Магнитогорск примкнет к новой магистрали именно как промышленный центр, то есть с основными своими железорудными месторождениями.

Послушаем директора Магнитогорского комбината Носова:

«В новой пятилетке необходимо завершить строительство Магнитогорского комбината, то есть построить вторую его очередь в полном объеме... Магнитогорцы располагают всеми возможностями для проведения работ в максимально сжатые сроки».

Предстоит, следовательно, большое повышение выплавки металла. Как же с сырьем? Носов отвечает на это:

«Нам предстоит также решить проблему сырья». Запасы горы Атач, которая кормит сейчас Магнитку, как известно, не только истощаются, но и дают подчас пеструю по качеству руду, что причиняет большие затруднения при плавке: «До сих пор не вошла в строй фабрика по обработке сульфидных руд (железных руд, содержащих серу), составляющих свыше сорока процентов запасов Магнитогорского рудника. Надо обеспечить строительство обогати-

тельных, агломерационных и сульфидных фабрик на комбинате».

И само собой ясно, что при этих условиях комбинату чрезвычайно нужно быстрее освоить новые месторождения железа, а значит, и зигазинское, лежащее к северу от Магнитогорска и представляющее очень высококачественное сырье.

«Вторая железорудная база комбината — Зигазино-Комаровское месторождение... с содержанием металлического железа в 44—46 процентов при 8—10 процентах влаги... Уже теперь нужно искать и разведать месторождения руды, которые в сочетании с зигазино-комаровскими рудами позволят питать доменные печи высококачественным сырьем».

Носов позднее высказался (в «Правде»), что он считает достаточными на будущее время запасы руды, расположенные в направлении к Акмолинску, поскольку Зигаза еще мало изучена геологами. Но одновременно с этим Носов подчеркнул, что отставание геологов в разведке Зигазы недопустимо и странно.

Нам думается, что новая магистраль, смысл которой — связать Сталинск с Магнитогорском как два крупнейших промышленных центра, совершенно не может игнорировать развитие Магнитогорска на север и не дать выхода именно тому участку Магнитогорского комбината, который должен быть изучен и освоен в ближайшие годы, то есть Зигазино-Комаровскому (Тукан), и изучение которого «недопустимо и странно» задерживалось до сих пор. Соображения эти настолько бесспорны в своей государственной важности, что данный участок новой магистрали с самого начала мыслился без всяких вариантов, предполагался единственно возможным — северный. Вот его маршрут: от Магнитогорска дорога поднимается к крупному промышленному центру — Белорецкому заводу, идет от него на Тукан, давая выход на магистраль зигазино-комаровской руде; проходит по огромному лесному массиву, где, повторяем, ежегодно гибнет миллион кубометров леса, опускается к Стерлитамаку, который в текущую пятилетку вырастет в крупнейший центр химической промышленности, и дальше может идти либо на Абдуллино, либо на Бузулук.

Простая, ясная, экономически бесспорная идея северного варианта говорит сама за себя. Когда неожиданно для изыскателей выдвинулся план южного варианта, север-

шенно оставляющий в стороне будущее развитие Магнитогорска, изыскатели и задумали найти среднее, компромиссное решение. Так родился нугушский вариант. Но, подобно всем компромиссам, он ничего в сущности не примирил, не сумев ни сохранить выгоды северного, ни добиться дешевизны южного. На севере он минует Белорецк, на сорок километров не доходит до Тукана; на юге он идет по труднейшему и безлюдному речному каньону с обилием мостов и туннелей.

Перед читателем, как реальные варианты, остались теперь только два: южный и северный. Об экономике южного мы уже достаточно сказали выше. Добавим, что в вопросе об освоении промышленных районов защитники южного ссылаются еще и на то, что он проходит неподалеку от башкирской меди и захватывает башкирский бурый куюргазинский уголь. Но ссылка эта, надо прямо сказать, не имеет никакого значения, поскольку в новой пятилетке, и притом в первые годы ее, к этим месторождениям строятся (а частично — уже построены) специальные дороги, предусматривающие интересы главных потребителей этого сырья, дороги Ишимбаево — Ермолаево и Магнитогорск — Баймак, причем главное назначение линии Ишимбаево — Ермолаево — это освоение Куюргазинского месторождения бурых углей, а линии Магнитогорск — Баймак — это обеспечение развития Баймакского медеплавильного комбината.

Неоспоримым достоинством южного варианта остается по существу лишь одно: малый километраж двойной тяги и легкость эксплуатации. Но это достоинство уничтожается малой рентабельностью дороги южного варианта, по которой сейчас почти нечего перевозить, а в будущем перевозки ее будут ниже, чем на северном варианте, почти на шесть миллионов тонно-километров в год. Если же электрифицировать северный вариант, то он даже и в эксплуатации будет несравненно выгоднее южного.

Мы уже перевели очень большие пространства главного сибирского хода на электрическую тягу. Участок Уфа — Челябинск, однотипный с участком Стерлитамак — Магнитогорск, частично также переведен на электрическую тягу. Не ясно ли, что и данный отрезок новой магистрали с предстоящим ему наиболее напряженным грузооборотом должен сразу же быть запроектирован как электрифицируемый, что резко облегчило бы и удешевило его эксплуатацию.

И тогда ничего не осталось бы от преимуществ южного варианта! Больше того: сразу же открылась бы явная экономическая невыгодность и непродуманность этого варианта, уводящего дорогу именно от тех промышленных узлов, ради которых она задумана, и пускающего магистраль на сотни километров по местности, освоение которой государственного интереса в данной пятилетке не представляет.

А за северный вариант скажут свое слово тяжелая промышленность, черная металлургия; скажут свое слово Южный Урал и Башкирия; скажет свое слово и настоятельная необходимость подтолкнуть наконец геологическую разведку в районе Тукана, где, по определению Носова, так медлят с нею; скажет, наконец, свое слово и Белорецкий завод, слишком долго отодвигаемый от выхода на магистраль. О Белорецком заводе надо рассказать особо. Домны его переведены на кокс, а возить кокс по имеющейся там узкоколейке — дело невозможное, и выход Белорецкого завода на широкую колею есть вопрос жизни для него.

Можно ли игнорировать столько важных государственных интересов, выдвигая южный вариант взамен северного? Думается нам, никакая дешевизна не в силах заменить нашей стране решения серьезнейшей проблемы Зигазы и Белорецка.

Да и приглядимся поближе к этой дешевизне. Сторонники южного варианта усиленно рекомендуют построить отдельные ветки для Зигазы и Белорецка. Эти отдельные ветки, по расчету Союзтранспроекта, обойдутся в 250 миллионов рублей. Это значит, что стоимость их превышает выгадываемую на строительстве южного варианта сумму (130 миллионов рублей) на целых 120 миллионов. И в итоге что же получается? Не северный вариант дороже южного на 130 миллионов, а строительство южного варианта, обходящего Зигазу и Белорецк, обойдется нашему государству на 120 миллионов дороже!.. При условии же электрификации (обходящейся дороже) разница в затратах на строительство возместится и меньшими расходами по эксплуатации, и экономией драгоценного для нас угля [1].

1946

---

[1] В результате борьбы за северный вариант первоначальное решение было пересмотрено, и правительством утвержден северный вариант.

V. ПЕРВЕНЕЦ ЮЖНО-СИБИРСКОЙ МАГИСТРАЛИ

1

Вторая сибирская широтная дорога не родится на голом месте. Она задумана так, что захватывает и отрезки старых почтовых трактов, где много десятков лет шло медленное движение грузов — возами, гужом, и отрезки проложенных уже в наше, советское, время железных дорог, малые и большие.

Участок Алтайская — Артышта (возле Сталинска) начинается именно по такому пути, давно проложенному человеком. Здесь в старые времена шел знаменитый Барнаульско-Кузнецкий тракт [1] мимо деревень, построенных сильными людьми,— сибирскими переселенцами. Хозяйничал над этими молодыми деревнями город Барнаул. Пере-

[1] Вот что рассказывают об этом тракте Р. Н. Белявский и П. П. Семенов-Тян-Шанский в томе XVI «России» (издание Девриена, СПб. 1907) на стр. 484 и дальше: «От станции Белоярской... Барнаульско-Кузнецкий тракт поворачивает на северо-восток и, не доходя до следующей станции Голубцова, оставляет в стороне деревню Бешенцову... В окрестностях следующей станции Копылова следует отметить целый ряд переселенческих поселков, расположенных в холмистой, изрезанной логами местности, расчищенной из-под леса... Такой же характер местности... и далее по тракту около станции Сорокиной... За Сорокиной тракт пересекает реку Чумыш... Близ станции Хмелевской тракт выходит из Барнаульского округа в Кузнецкий и затем пересекает пологим перевалом Салаирский кряж... По пересечении кряжа к северу от него находится при тракте несколько выдающихся торгово-промышленных пунктов. Первый из них Гавриловский... завод, основанный в 1794 году... Соседний с Гавриловским Гурьевский железоделательный завод, постепенно увеличивающий свою производительность. Около следующей станции, на тракте станции Бачата, расположены известные каменноугольные месторождения, разрабатывающиеся в незначительных размерах, несмотря на прекрасное качество угля... Следующая за Бачатами станция Карагайлы... За Карагайлами тракт принимает более южное направление и следует ему до станции Бангур, где соединяется с Кузнецко-Бийским трактом и далее следует вместе на восток в Кузнецк».

Таков был старый Барнаульско-Кузнецкий тракт сорок лет назад. Сейчас там, где, «несмотря на прекрасное качество угля», он едва разрабатывался, раскинулся грандиозный промышленный район, Кузбасс. Проектировщики широко использовали эти старые тракты. Участок Алтайская — Артышта захватывает добрую часть Барнаульско-Кузнецкого тракта, но, оставляя в стороне Гурьевск, идет напрямик на станцию Артышта, расположенную недалеко от Сталинска.

селенцы осваивали непочатую ширь плодородной сибирской земли, заводили овец, но и ремесла не забывали. Были они знаменитыми пимокатчиками, выделывали легкие, теплые, белые пимы; были овчинниками — износу не знали их полушубки; были плотниками и пильщиками, особенно в той части Кузнецкого тракта, примерно со 160—170-го километра, считая от Алтайской в сторону Артышты, где начинается уже пихтовый лес и есть под рукой дерево для поделок. Барнаул притягивал к себе работников, скупал добротные кустарные изделия деревень — пимы, овчины, а потом они шли в города старой России под знаменитой маркой «барнаульских». Вот по этому-то протоптанному пути, мимо этих деревень, славящихся у нас крепкими, сильными, богатыми колхозами, втягивая в строительство кряжистых сибиряков, потомков прежних переселенцев, проходит участок Южсиба, Алтайская — Артышта, в первой своей части.

Путь этот принимает на свои плечи часть грузов, шедших до него по главному сибирскому ходу, и сокращает их пробег по сравнению с прежним следованием через станцию Инская на целых 340 километров. Нам пришлось побывать на этом новом пути, когда он едва доведен был до разъезда Загонного, а уже помогал вывозить хлеб.

Ранним утром, когда еще серо на земле и на небе, мы отдернули на все три стороны оконные занавески в нашем вагоне. За ночь его слегка отодвинули от узловой станции Алтайская. Позади остались молочно-белая, спокойная лента широкой Оби и город Барнаул за нею, стоящий высоко на песках. Здесь, в самом преддверии краевого центра, близость его совсем не чувствуется, словно и не в нескольких километрах он,— может быть, потому, что моста через Обь, кроме железнодорожного, нет, паром ходит редко, и попасть отсюда в Барнаул пешком, на лошади или в машине почти невозможно. Вокруг тишина и простор, и в этой тишине и просторе вагон вдруг начал медленно-медленно идти по новой колее, только недавно уложенной строителями. В заднее окно вагона мы увидели медленно удаляющуюся от нас трассу, прямую, как стрела, прямую до обостренного чувства прямоты. И только сужение рельсовой колеи к горизонту напоминало нам об уходящем пространстве.

— Видите, какая стрелочка! — с гордостью проговорил наш спутник, начальник строительства.

Он стоял над картой, разостланной на столе, но смотрел

не на карту, а в окно, словно опять переживая рождение этой дороги, уходившей и уходившей от нас все так же невероятно прямо, геометрически строго, как струны опрокинутой арфы. Справа и слева отступали волнистые поля, отступало побежденное пространство. Мы как бы видели его вдвойне: живым и реальным через стекло вагона и прочерченным на карте, очень длинной, во весь стол, черной линией трассы с кубиками будущих станций на ней. Поезд медленно поднимался под углом девять градусов к далекому Салаирскому хребту, навстречу которому с другой стороны, от конечной станции Артышта до большой деревни Салаир, уже проведены были тогда, поздней осенью 1946 года, двадцать километров новой дороги и тоже ходили поезда.

На 19-м километре паровоз замедлил ход. Здесь был намечен полустанок «по требованию». Покоренные прелестью этой прямой трассы, мы захотели увидеть ее вблизи, пройтись по ней и соскочили на землю. Дорога была пока однопутная, рельсы были тоже покуда временные, трофейные, слишком легкие для наших составов, и с необычным креплением. В этих креплениях, между прочим, сказывается вся разница пространственных масштабов, к которым привыкли мы и которых не знают в Европе. Там делают неподвижное полотно: кладут крепкие, металлические шпалы и привинчивают к ним легкие рельсы шурупами, а паровозу дают гибкие, качающиеся рессоры. У нас же немыслимо было бы ставить стальные шпалы на тысячи километров; они у нас деревянные, но зато на них лежат тяжелые, хотя и гибкие рельсы, забитые лишь костылями, которые легко вынуть, чтобы заменить прогнившую шпалу. Чуткому уху слышно, а глазу видно, как живут и дышат, словно грудь в дыхании, под ходом большого и устойчивого паровоза наши ритмичные рельсы. Гибкое полотно, в содружестве с самой землей, и могучий устойчивый паровоз — это наш принцип. Но на стройке Алтайская — Артышта мы пока укладывали то, что было под рукой, и на легких, временных рельсах дорога уже действовала, унося и принося на себе драгоценные грузы.

Станция Бешенцево, 25 километров. Вот этот груз — мешки с зерном на грузовиках, стоящих у склада. Склад переполнен, висит на дверях пузатый замок, ссыпать уже некуда. Парень, доставивший хлеб, ждет, прислонясь к мешку, сторожа, чтобы сдать ему хлеб. И опять мимо скользит наш вагон, позволяя лишь краем глаза охватить

проходящую вдоль полотна женщину. Высокая и статная, синий взгляд, золото волос из-под платка, пучок мяты в руке — что-то очень цельное, ясное, почти классическое. Так ходят женщины Тургенева, запоминаясь вам навсегда...

— Наша транспортница Анна Городилова,— говорит подсевший к нам дорожный мастер-коммунист Василий Иванович Брызгалов,— с тысяча девятьсот тридцатого года на транспорте. Муж без вести пропал. Одна двоих детей поднимает. Свое подсобное у нее, ну, и в доме чисто; украсить любит, чем может... Видите — цветочки сорвала. Тянет на красоту. Хорошая работница, здешняя, потомственная сибирячка.

И все так же пряма уходящая вдаль дорога, пряма, как эти статные люди, потомственные сибиряки. Неподалеку от Алтайской есть пригород Чесноковка, тоже когда-то созданный переселенцами. Среди них самая распространенная фамилия — чуть ли не две трети всего населения — Упоровы. Сибирская фамилия, выросшая из прозвища, а прозвище выросло из характера, из судьбы. Упоровы смотрят на вас из-под прямых бровей суровым, как льдистый осколок, взглядом, тягуче и мягко отвечают вам голосом, размеренным, как их шаг. Упоровы поднимали тут целину и поднимают сейчас пятилетку, и бронзовой маленькой рукой зажимает одна из них, с бесконечной грацией упорной любви к земле, душистый осенний пучок мяты.

2

Сорок, пятьдесят километров пути. Миновали Голубцово, подходим к Шпагину. Осматриваем водокачку. Вода, правда, жесткая, известковая, и паровозники ее не очень жалуют, но все же — вода!

Здесь наш вагон уходит на запасный путь, а нам подают дрезину: не чистенькую белоручку, какими привыкли мы видеть дрезины на старых действующих путях, а почтенную «работягу» на дровяном отоплении, с черной и нескладной вытяжной трубой. Не то дрезина, не то трактор на рельсах, подталкивающий впереди себя две-три рабочие платформы.

И тотчас, чуть дрогнули они от первого толчка, на бегу, перекидываясь через край платформы, стали к нам вскакивать люди с мешками, с инструментом, чтобы подъехать, пользуясь случаем, к месту работ.

Стоя на маленькой площадке возле трубы, под мелко секущим дождем, наслаждаясь дивной свежестью осени, уходим мы все дальше и дальше, в самое сердце стройки, по новой земляной насыпи, по новенькому, едва опробованному пути, как птица у вас из-под ног выпархивающему вперед и вперед, укладываясь метр за метром. Только сейчас, врезаясь в гущу работ, вдруг замечаешь, как все вокруг изменилось: прямая стрелка исчезла, равнина исчезла, появилась извилина трассы в холмах, а на этих холмах засквозила листва удивительным осенним золотом всех оттенков, от яростного малинового огня до канареечной желтизны и тяжелой пятнистой ржавчины. Потянуло озоном, запахом мокрой глины, свежим дыханием оструганного дерева и неизменным на стройке слабым запахом железа под влагой, едва уловимым в этой симфонии запахов земли.

Экскаватор «Ковровец», работающий на паровом котле, большой, оседлый, чавкая ковшом, проструил веерообразную массу земли на подошедшую пустую платформу. Выглянул машинист из окошка, сверкнув белизной зубов на закоптелом лице. Чем-то очень теплым и человеческим веет от нашего обычая именовать экскаваторы как бы по отчеству их, по месту происхождения: «Ковровец», «Воткинец». И новый человек на стройке, не сразу привыкая к этому, испытывает странное чувство, словно знакомят его с членом коллектива, живым производственником.

На 73-м километре два экскаватора, вгрызаясь справа и слева в землю, проводили выемку трассы. И невольно залюбовались мы, забыв о времени, как музыкально точно, красивым, плавным движением ходил хобот правой машины, управляемый замечательным кадровиком, белорусом Степаном Педнусом. На параллельной работе двух экскаваторов, наблюдаемой одновременно, можно было увидеть и сравнить индивидуальные стили каждого машиниста. Машинист левого экскаватора как бы переживал тяжесть вгрызания в землю вместе со своей машиной: он налегал на руль, он словно тужился,— и это добавочное, психологическое усилие, казалось, вредило его дыханию, заставляло и самую машину дышать с натугой, прерывисто. Машинист правого экскаватора Педнус отделил себя целиком от тяжести, с которой справлялась машина; он переживал лишь, как дирижер, управление ритмом ее, слившись с одним только движением взад и вперед, вверх

и вниз, отрешившись от тяжести даже собственного тела, как это делается в танце или в гимнастике.

Я забежала, однако, вперед. К 73-му километру в те дни, когда мы были на стройке, еще нельзя было подъехать на дрезине. Сойдя у разъезда Загонного с нашей «работяги», мы пересели уже на третий вид транспорта — мощный грузовик. У руля его сидела девушка, Маруся Лукина, под стать своей машине: настоящая великанша с бронзовыми, загорелыми руками и крепкими ногами в мужских сапогах. Если дрезина тяжело и со скрежетом брала новый, еще не укрепленный рельсовый путь, то грузовик, загудев, как жук, двинулся на штурм совершенно невероятной дороги. Только его мощные колеса могли переваливать через неописуемые ямы, проходить черную грязь размытой колеи, по которой шел теперь наш путь. Давно уже дождь перешел в жесткую, сильную снежную крупу, бившую по щекам и таявшую за воротом. И все-таки было хорошо, хорошо от обилия воздуха, от щедрой понюшки кислорода, от картин самой стройки. Перед нами, словно из-под земли, рождалась дорога, выступая то там, то сям ровной отсыпанной линией, уже готовой под колею или вчерне отмечаемой экскаваторами, обилием земляных работ. Будущая станция Заринская, названная по колхозу «Заря коммунизма», уже у самой реки Чумыш.

Три с лишним тысячи километров захватит новая магистраль. Сотни километров, уже построенных раньше, вольются в нее как части пути. Но в строительных работах Южсиба на первый год новой пятилетки вышел вперед, подгоняемый острой нуждою здешних мест в транспортировке грузов, участок Алтайская — Артышта.

И как ни тяжело было строителям от острой недостачи механизмов, от нехватки рельсов, костылей, отсутствия снегозадержалок и т. д., здесь, в центре стройки, жалобы умолкали. Строитель глубоко вдыхал свежий, пьянящий воздух. Он был счастлив: он строил. Как только поступал вагон с костылями, с другим нужным материалом, весь этот материал тотчас же, тут же всасывался стройкой и ложился новыми погонными метрами вперед и вперед.

3

Мы у самой воды Чумыша — капризной реки, только что сорвавшей осенним половодьем мост. Здесь будет строиться новый мост, железнодорожный. А пока — шур-

шит за спиной гибкая лоза ивовой рощицы, сильный ветер перебирает ее прутья, как струны инструмента, летят над водой дикие утки, а волны подталкивают к берегу, словно медуз, белые хлопья какого-то мха-ползуна с пихты, пригнанного сюда сплавом за 140 километров по притокам Аламбая, впадающего в Чумыш.

Закидывая железные прутья, цепко впивающиеся в дерево, рабочие тянут и тянут по проложенным поперек мосткам мокрые стволы наверх, на берег.

Что там, высоко над рекою, за Чумышом, на том берегу? Богатый районный центр Сорокино; за ним — старая деревня и разъезд Ново-Кокорск; станция Смазнево — на 108-м километре. До нее еще все холмисто, овраги, березы, три речки. Но дальше идет тайга; дальше дорога, по обычному для строителей, но чудесному для нас, новичков, выражению, начинает вписываться. Все глубже и глубже вписывается она в раскрытую книгу природы, прорезая дремучую тайгу, проходя неровную, гористую местность, где высота доходит до 460 метров над уровнем моря.

За перечнем этих названий не одна только тайга да трасса на бумаге. Дорога строится уже и там, перекидываясь пунктиром от участка к участку, ведя подготовку к жилью, к приему строителей, проступая в тайге живыми пятнышками людского присутствия.

Край щедро и отзывчиво пришел на помощь стройке, дав ей в разное время тысячи своих колхозников. Томская железная дорога прислала сюда на месяц путеподъемную машину, балластер системы инженера Барыкина, и рабочие с охотой рассказывают, как работал этот балластер, рычагами поднимая рельсы, а крыльями-лопастями подсыпая под них балласт. За неделю он сделал месячную работу 240 человек.

Поздно. Чернильная темнота упала на землю. Тяжело гудит жук-грузовик, почти шагом идя по тяжелому гофру дороги. И вдруг — встреча: в золотом круге фары, хлопая крылом, стоит на земле, прямо перед машиной, мгновенно ослепшая от света сова, уставясь круглыми колесами своих огромных глаз в стекло кабинки. Грузовик сердито фыркает, и сова, тяжело взмахнув крылом, взлетает над дорогой и пропадает в кустарнике.

1946

VI. ЧУ—МОИНТЫ

Начало пути из Сибири в Среднюю Азию готовит для путешественника странную радость, которую хочется назвать нечаянной.

Барнаул, откуда начинается этот путь, никак не дает вам почувствовать ее приближение. Напротив, Барнаул кажется вам городом без окрестностей, городом без продолжения. Тяжелый сыпучий песок покрывает его улицы, как морской пляж. Песок этот глушит вашу походку, отбивает волю к ходьбе. Песком взметает ветер, тончайшими его пылинками наполняя воздух, мешая дышать. Песок, песок...

А когда отъедешь ранним утром на километр от Барнаула, именно этот песок разворачивает перед вами свое великое оправдание, одаряя неожиданной радостью. Розовые пятна солнца — не закатного, а восходящего — вспыхивают на стволах густого, живописнейшего соснового бора, вдруг сразу охватывающего дорогу справа и слева, и золотые просеки песка убегают между деревьями. Перед вами вдруг жестом купальщика, бросающегося с трамплина, перемахнет белочка огненным клубком золота с ветки на ветку; и сверкнет где-то задетая косым лучом солнца вода. Поезд мчится навстречу новому, незнакомому миру через сказочный лес, словно подготовляя вас быть внимательным...

Лес отошел — равнина. Бесконечные платформы с капустой, сахарной свеклой. За Семипалатинском уже все ново. Изменился верхний покров земли, эпидерма лица ее, и покинутый барнаульский песок кажется золотой россыпью по сравнению с серым пеплом этой безжизненной, песчаной необъятной дали, пустынной и странной, и такой привлекательной в своей пустынности, что не оторвешься от окна.

Уже станции носят не только названия, а и номера разъездов. Уже и названия звучат необычно: Тангиз, Тобе, Балакты, Коль, Жарма... Солнце кажется очень близким, и от него пышет жаром, как из печки; ветер кажется идущим очень издалека: он пронизывает ледяным холодом. Странные обрубленные очертания серых холмов — барханов. Высокие шесты колодцев-журавлей. Груды приставленных друг к другу деревянных снегозадержалок, заготовленных возле станций. Изменились самые станции: вместо

маленьких оштукатуренных бело-розовых домиков — необыкновенно изящное сочетание кирпича, железа и дерева; крыши их — шашечно сдвинутые ромбы железа, покрытого белой краской; стены из красного кирпича; двери из прочного, прекрасного дерева, тонкой рисунчатой выделки, словно кто-то трудился для городского особняка, а не для простого станционного сарая, спроектированного с необыкновенным чувством изящного.

Сколько писалось в свое время о Турксибе!

Но вот он годы и годы в действии, а все не избылось его очарование, и как прежде вскрикиваешь, когда проходит по серо-пепельной равнине, между гряд сухой земли, продернутой, как тафта, серебристыми нитями солонцов, корабль пустыни — азиатский двугорбый верблюд, животное, кажущееся здесь странно хрупким и нежным, словно скомканным из мягкого плюша.

Шум станционного базара Жармы уплывает от вас с его ярким кумачом одежд, звоном молочных бидонов, ведрами горячих щей и пышной разварной картошки, вынесенными навстречу поезду. Темнеет замечательный закат: слева половина неба наверху розовая, а внизу синяя — это восток; справа полыхание золота от исчезнувшего солнца — это запад. И над золотом взошло серебро Полярной звезды. Пески, пески...

Скоро Балхаш. Только тридцать пять лет тому назад географ писал: «В здешних береговых зарослях мириады комаров и мошек и нередки стада кабанов, которых подстерегают тигры...»

На следующий день в выжженной степи лентою цвета нефрита возникает река Или. Высунувшись из окна, видишь, как змеиным росчерком, делая длинный обход, спускается здесь, чтобы выровнять уклон, рельсовая колея к мосту.

Поезд влетает, словно на курорт, на великолепную, всю по-летнему «в белом» станцию Алма-Ата I. Одуряющий аромат кружит вам голову: это в каменное ложе платформы врезан прямоугольный цветник, сплошь покрытый белыми цветами табака.

Но путешествие тут не кончается.

В послевоенную пятилетку пески Казахстана снова увидели людей, вышедших на борьбу с ними. Если от Алма-Аты проехать немного дальше, в сторону большой и богатой степной станции Луговая, то по пути будет маленькая остановка — Чу. От этой остановки на север,

через жестокие безлюдные пески, должна пройти новая дорога — трансказахстанская магистраль, которая соединит сибирский ход с Турксибом, перечеркнет пустыню и ляжет последним участком пути Петропавловск — Караганда — Моинты — Чу, осуществив давнюю мечту столицы Казахстана — иметь прямую связь со своим производственным центром, Карагандой.

Но для того чтобы узнать о стройке Моинты — Чу, надо побывать не только здесь, на разъезде 91-а, где вас встретят признаки развертывающегося строительства — кирпич, известь, лес, прибывшие для разгрузки платформы,— а надо побывать еще в двух местах, расположенных в двух республиках.

Экономические сведения о новой дороге даст вам заведующий сектором проблем транспорта Академии наук Казахстана профессор А. В. Осоргин в Алма-Ате; текущие сведения о вопросах, разрешаемых республиканской властью, вы получите тоже в Алма-Ате. Но сведения полные, исчерпывающие, охватывающие стройку со всех сторон, ждут вас за многие сотни километров отсюда, в Ташкенте, где находится главный ее строитель, трест «Средазжелдорстрой».

Именно в этой последовательности и знакомились мы с будущей трансказахстанской магистралью, одной из важнейших дорог Средней Азии, показывающей, как, может быть, никакая другая дорога здесь, живительную силу советского плана и связь местно-республиканских интересов с общесоюзными.

Густые тени от деревьев, еще не опавших к зиме, колышутся на светлых стенах комнаты. Здание Академии наук в Алма-Ате, в этом городе-саде, окружено тишиной и зеленью. Профессор Осоргин, немолодой уже человек, но с живым, бодрым взглядом и юношески быстрой речью, разложил на столе карты и материалы. Не спрашивайте его о технических вопросах, о природе, о земле, по которой пройдет дорога, об условиях ее строительства,— здесь царствуют одна экономика, одни цифры, но сколько ответных мыслей зажигают они!

Перед нами огромный массив Казахстана. Несколько европейских государств уложатся в него свободно. Вот кружок: это столица республики — Алма-Ата, а над нею, к северу, на расстоянии одного дня пути, другой кружок — угольный центр Караганда. Но чтобы доехать до него из столицы, до сих пор нужен был не один день, а несколько

дней, потому что прямого пути не было. Почему же эту важную и нужную дорогу так долго не строили?

Отчасти потому, отвечает профессор Осоргин, что, как ни парадоксально звучит это, сам уголь, карагандинский уголь, которому нужна дорога, задерживал эту дорогу. Он ее задерживал тем, что недостаточно скоро развивал свою добычу, недостаточно скоро рос.

«На север, по дороге Караганда — Акмолинск,— рассказывает профессор,— уголь идет в Магнитогорск, потребляющий шестьдесят процентов кузнецкого и сорок процентов карагандинского угля; на север, по той же дороге, идет он и в Орск, тоже питающийся карагандинским углем. Представим себе, что он пойдет и на юг по новой построенной дороге взамен кузнецкого угля, которым до сих пор жил Турксиб. Это будет выгода для юга, большая выгода, экономия на пробеге в полторы тысячи километров, на которые придвинется тогда уголь к Турксибу. Ну, а для Магнитогорска и Орска? Взамен близкого карагандинского им придется теперь возмещать недостачу в угле далеким кузнецким. И вся выгода от постройки исчезнет. Чтобы государство действительно выиграло от новой дороги, чтобы выиграл от этой дороги и весь Казахстан, как поставщик и потребитель угля, нужно одно: поднять добычу в Караганде, довести ее до размера, достаточного для питания и Магнитогорска, и Орска, и юга республики».

Что же пришло сейчас на помощь углю и ускорило включение дороги Чу — Моинты в новую пятилетку? Послушаем опять профессора Осоргина:

«На помощь казахстанскому углю пришел казахстанский хлеб. Он развивался более интенсивно, чем уголь. Колхозный строй принес Казахстану невиданное раньше обилие хлеба. Если в самом начале тридцатых годов республика могла дать государству немногим более двух десятков тысяч тонн хлеба, то к концу этого десятилетия она превратилась в крупного поставщика товарного зерна. А хлеб — он тоже движется, и в движении его есть своя логика. До войны нам приходилось, да и сейчас приходится, из западных районов (Урала, Челябинска) направлять хлеб на восток, а с востока (из Новосибирска) — на запад. Получались встречные грузопотоки, огромный перерасход по перевозкам. При правильно разработанной схеме движения этого не должно быть: логика требует, чтобы ближайший к югу хлеб шел на юг; более близкий к востоку (алтайский) — шел на восток; а ближайший к западу (заураль-

ский, западноказахстанский) — на запад. Тогда на одном только движении хлебных грузов государство наше могло бы выгадать свыше миллиарда тонно-километров!»

Но для того, чтобы это осуществить практически, для того, чтобы легче было планировать грузопоток, остро необходимо окончание трансказахстанской линии, то есть постройка дороги Чу — Моинты.

А когда по ней побегут вагоны, уже сама дорога поможет карагандинцам развить добычу угля. Вся беда Караганды в том, что открытыми карьерами там добывается только бурый уголь, а коксующийся, нужный для металлургии, лежит глубоко в земле и требует больших строительных работ. Для этих работ нужны материалы, нужны люди, а люди не так уж охотно шли сюда, отпугиваемые песками, дальностью обходного пути в Караганду. Ведь рукой подать, например, до Алма-Аты, в садах которой алеют тысячами яблоки, но яблоки эти слишком нежны для дальних перевозок, и поэтому в Караганде их очень мало. Трудно там и с овощами. Сейчас, когда построят дорогу, жизнь сразу облегчится и скрасится, станет приглядней для людей, и люди охотней сюда потянутся. Казалось бы, мы уже узнали, что прячется за двумя словами «Чу — Моинты». Но, только попав из Алма-Аты в Ташкент, поняли мы, что ничего еще, в сущности, не знаем об этой дороге, как о стройке.

Кабинет начальника «Средазжелдорстроя». Навстречу поднимается высокая фигура с наголо остриженной, бронзовой от солнца головой и упрямым ртом строителя, уважать которого собеседник начинает сразу же, с первых минут беседы. Александр Иванович Трушников, под чьим началом восемь строительных участков, раскинутых на расстоянии тысяч километров,— типичный сибиряк, строивший в ранней молодости дорогу Томск — Асино, построивший в дни войны дорогу Талды-Курган — Текели. Для него Чу — Моинты только лишь строительный участок, один среди восьми. Но он знает его «наизусть» и притом с той стороны, о которой вы еще не слышали: он воссоздает перед вами пейзаж Чу — Моинты, рассказывает, как может рассказать о нем инженер-строитель, преобразующий лицо земли:

— Знаете ли вы, что это за стройка?

И словно экран вспыхивает на стене. Безводная пустыня. На все 448 километров только один-единственный населенный пункт Мын-Арал, что в переводе означает

«Тысяча Островов»; но не тысяча островов в нем, а всего около тысячи жителей. Климат пустыни, сердца Азии,— летом до 50° жары, зимою до 45° мороза. Осадков нет совершенно. И почти нет воды. Десять миллионов кубометров земляных работ, из них на перевале — до двух миллионов кубометров скальных. Прийти сюда должны сильные люди, люди-победители, не боящиеся ни жары, ни холода, ни песков, ни ветра.

Все здесь привозное, и вместе с пищей, с жильем, со строительными механизмами люди должны привезти с собой драгоценную питьевую воду. Стройка, где все надо предусмотреть: повышенный паек для рабочего; автоцистерны, чтобы доставлять воду для питья; изыскания на воду, чтобы поить паровозы, когда пойдут они через этот песок.

По левую сторону от реки Чу — сыпучие пески Моюн-Кум. Трасса минует их, но все же они по соседству, а соседство это страшное. Любопытно припомнить, как шестьдесят с лишним лет назад, в 1885 году, в условиях приблизительно схожих строилась Закаспийская железная дорога: «Тяжела и упорна была борьба с сыпучими песками, залегавшими на пространстве около ста шестидесяти верст между Байрам-Али и Чарджуем. Пространство это, представляющее сплошное море песчаных барханов, переносимых с места на место ветром, явилось самым трудным участком дороги, и в течение некоторого времени даже существовало сомнение в возможности проложения здесь рельсового пути. Едва успевали сделать полотно, как оно тотчас же разрушалось. Ветер заносил выемки, сдувал насыпи, выдувал песок из-под шпал и нагромождал целые горы песка на рельсах... Некоторые предлагали строить дорогу во избежание песчаных заносов даже в сплошном искусственном туннеле.

Опыта постройки железной дороги по сплошным сыпучим пескам нигде не было, и потому пришлось испробовать все, что было возможно. Полотно и откосы устилались колючкой, ветвями тамариска и саксаула, устраивалась защита от ветров из валежника, путь обсаживался кустарниками, растущими кое-где на песках, а полотно и резервы покрывались слоем глины; на самых трудных участках пути был организован бдительный надзор, который должен был сметать накоплявшийся на рельсах песок. Все эти меры, применявшиеся с настойчивостью в течение нескольких лет, а также сплошной подъем полотна до уровня бар-

ханов победили наконец природу, и заносы песка, останавливавшие движение поездов, ныне отошли в область преданий» [1].

У наших строителей уже есть свой, советский опыт, опыт Турксиба. Они не боятся трудностей. Они уже начали побеждать их.

Прошло так мало времени, а уже здесь, в этих песках, под которыми, шевеля их сухую поверхность, полз за добычей степной удав; где, словно выходец из глубины тысячелетий, застыл, во всей ископаемой архаике своей древней формы, морщинистый варан, цепенея на солнце,— бегут стальные советские рельсы.

Пройдет немного лет — и сыпучий песок отодвинется в прошлое, одиночество Мын-Арала останется только в песне акына, а вдоль новой колеи протянутся десятки станций. За дорогой придут люди побеждать сушь, создавать тень и влагу, обживать землю, насаждать новые сады — оазисы республики Казахстана.

1946

VII. БЫСТРОВКА — РЫБАЧЬЕ

Зеленый конь подает голос: это на привокзальной площади Алма-Аты звучит хриплая сирена «виллиса». Чтоб сберечь время, на нем можно в полдня перевалить из Казахстана в Киргизию.

Путь, которым рванулся он,— сперва великолепное шоссе, потом — разбитая колесами и копытами сухая колея: это старый почтовый Верненский тракт. Им когда-то ходили караваны, потом ездили на почтовых. С десяток ямских станций было на этом пути. А сейчас — безмолвие сухой степи на севере, стена Заилийского Ала-тау на юге. Железнодорожная колея забрала изрядную долю жизни у тракта.

В серо-свинцовом просторе увалы, овраги, острые стебли чия и, словно страничка из Майн-Рида, «пожар в прерии»: жгут где-то в одном конце степи траву. Тяжелый синий дым стелется низом, пересекая дорогу, как гигантский шлагбаум. Въезжая в него, вы на минуту, на долгую ми-

---

[1] «Россия», т. XIX, «Туркестанский край», стр. 579—580, гл. VII, «Пути сообщения».

нуту, кажущуюся вечностью, остаетесь бездыханным, сперва тщетно пытаясь вдохнуть воздух, а потом — выдохнуть удушливый дым из легких...

Надвинулись Чу-Илийские высоты, безлесные, яркопятнистые от пестрых глин и мхов на скале. Дорога поднимается к Курдайскому перевалу, длинному и мрачному, с голыми, стиснувшими дорогу боками замшелых гор и знаменитым курдайским ветром, с которым поспорить может разве только киргизский одиннадцатибалльный улан. Но вот вершина перевала, луг со стогами сена, почти белое от ветра солнце в небе и спуск в цветущую долину старого Пишпека, в широко раскинувшийся, весь в зелени садов и парков, в журчании арыков, красивый город Фрунзе. Хорошо, когда выдается солнечный день для въезда. Перед вами тогда незабываемо на всю жизнь встанет видение Киргизского хребта (бывшего Александровского): зубчатой стеною, как в сказке, в сиянии вечного серебра, белые, до самой земли в снегу, плечом к плечу стоят островерхие зубцы гор, так чудесно близкие в прозрачном воздухе, словно вот-вот взметнет вам ветер в лицо пушистую пыльцу их снега. Жадно глядите на них — мы въедем в эту сереброверхую стену и почти пересечем ее, но уже не увидим ни ее панорамы, ни снега.

Вы только что испытали рытвины и застывший каменный гофр трудной даже для «виллиса» дороги. Но, перевалив в Киргизию, вдруг замечаете, что мчитесь словно по бархату. И действительно, под вами бархат — ровные, серые, мягкие, прямые, как струнки, дороги, позволяющие дать среднюю скорость шестьдесят километров в час. Воздух поет и гудит — уже не ледяной, как на Курдайском перевале, а тоже мягкий и теплый.

Дороги в Киргизии строились народом. Что это значит, мы узнаем позднее. Въезд во Фрунзе со стороны Курдайского перевала — по предместьям и стройкам. Зеленая лента спокойного канала: это Ворошиловская гидростанция в восьми километрах от города. Две ее очереди, да еще строящиеся две другой станции — Аламединской,— вот энергетический узел республики, около десяти тысяч киловатт в целом. Казалось бы — так мало! Но эти изящные маленькие станции, рожденные усилием всего народа, дают первое питание химической промышленности республики. До сих пор Киргизия славилась главным образом сельским хозяйством и скотоводством, но Тянь-Шань (Небесные горы), Чу-Илийские высоты, далекий Джирго-

лан — почти у преддверья Китая — хранят в своих недрах редкие металлы: вольфрам, молибден, золото — и уголь. А ртуть и свинец здесь уже добываются... И все это требует тока, поднимает голову, просит выхода.

Минуя Фрунзе, по шоссе, обстроенному домиками, обсаженному садами, мы подъезжаем к селению и, нырнув на немощеные улицы, пробираемся почти шагом к голому, пустоватому месту. Опять завыл ветер, но уже не курдайский: завыл сильный и свирепый верховой ветер улан. Есть ему где разгуляться!

Насыпь, высокая линия рождающегося полотна. Новая, чисто оштукатуренная и окрашенная бело-розовым станция Быстровка. Макет ее, такой же новенький и бело-розовый, вы увидите на столе у начальника строительства — Бориса Исидоровича Демина. Опять, как всюду на стройках, чувство чего-то молодого, первозданного, свежего: и в раздолье ветра, идущего с гор и воющего безудержно, и в свежей земляной насыпи, в рассыпанных материалах, в белой куче извести, и в хлопающих дверях управления, и во входящих и выходящих людях, молчаливых, по-зимнему одетых, с синевато багровым румянцем на щеках, исхлестанных ветром. Здесь управление стройки Быстровка — Рыбачье. На карте новой пятилетки она помечена очень короткой красной чертой: вся стройка — лишь семьдесят восемь километров. Это, в сущности, и не самостоятельная дорога, а последний отрезок пути Кант — Рыбачье, от Канта до Быстровки уже построенного. Названия станций в Средней Азии часто сбивают с толку: Кант — это, конечно, не в честь кенигсбергского философа Эммануила Канта, а в честь сахарного завода («кант» — по-киргизски «сахар»); так на Турксибе поражает тех, кто едет впервые, чисто французское название станции «Жанна Семей». Но вторую букву «н» проставили уже от себя наши картографы, а надо читать «Жана́», и таинственное название окажется попросту Новым Семипалатинском.

В чем смысл этой маленькой дороги Быстровка — Рыбачье? Смысл ее настолько велик для республики, что уже в первой половине 1947 года она была сдана в эксплуатацию. Значение этой небольшой дороги станет полностью ясным для читателя, если он представит себе всю совокупность ее условий, географических и технических. За станцией Быстровка начинается Боомское ущелье, в старых книгах именуемое Буамским. Задолго до революции несколько авторитетнейших комиссий из геологов и инжене-

ров обсуждало постройку железной дороги через это ущелье — и признало ее невозможной.

Свыше полстолетия назад знаменитый географ П. П. Семенов-Тян-Шанский, а вслед за ним географ Л. С. Берг назвали это ущелье «Ущельем прорыва». Оно имеет очень интересную для науки историю. Высоко над ним, на высоте 1800 метров над уровнем моря, лежит одно из красивейших наших озер — Иссык-Куль (Теплое озеро). Справа от него, начинаясь в Небесных горах (Тянь-Шань), рождается река Чу. В давние времена вода в реке Чу стояла очень высоко, набухая от таяния огромных, нынче уже исчезнувших ледников. И весь этот избыток воды она сбрасывала в озеро, потому что сама втекала в него. Бег ее, как и других горных речек вокруг озера, был короткий. Но вот озеро, задыхаясь от переполнявшей его лавины воды, само вытекло вниз, между щелями Киргизского хребта, прорыло узкую теснину Боомского ущелья. А потом произошла какая-то катастрофа. Ученые склоняются к мысли, что это было землетрясение, случающееся здесь очень часто (сейсмичность ущелья — семь-восемь баллов). Судорога потрясла горы и отбросила реку Чу от озера Иссык-Куль. Тогда, оставив за собою лишь маленький приток Кутемалды, впадающий в озеро, Чу понеслась сама в русло Боомского ущелья, и век ее удлинился, судьба ее стала очень сложной. Сейчас Чу — одна из самых длинных рек в Средней Азии; она дала жизнь Ортотокойскому водохранилищу в Киргизии, оживила сыпучие пески Моюн-Кума в Казахстане и связала свое имя с двумя крупнейшими среднеазиатскими железнодорожными стройками. Вот через Боомское ущелье, вверх по реке Чу, там, где ученые много лет назад признали невозможным строить железную дорогу,— и строим мы ее сейчас, соединяя Быстровку (а значит, и центр Киргизии Фрунзе) с озером Иссык-Куль.

Развернем карту Боомского ущелья, составленную в 1942 году. Вдоль горных извилин бегут три ленточки. Одна, голубая, очень извилистая, повторяет каждый изгиб ущелья — это Чу; другая, две тонких черных колейки, чуть-чуть глаже, чем извилины голубой ленточки, но тоже в петлях и зигзагах: это старое, уже давно проведенное шоссе; и, наконец, третья, густая черная черта, почти ровная по сравнению с кривизною реки и шоссе, местами пересекающая их или тесно идущая бок о бок с ними: это трасса новой железной дороги. Даже глазам тесно от того

малого пространства, на котором бегут эти три линии. Как же тут узко должно быть в действительности! Как ухитряются в этом коридоре, между косых изломов гор — не мягких, а крепких, из темно-лилового и темно-зеленого порфира, черного диорита, красновато-серого гранита — как ухитряются тут улечься сразу и река, и шоссе, и рельсовая колея?

Трудности, встреченные здесь строителями, настолько велики, а способы их преодоления настолько новы, остроумны и смелы, что маленькая и, казалось бы, незначительная стройка Быстровка — Рыбачье — на самом деле уникальное инженерное сооружение, не имеющее себе равных не только в пятилетке, но и во всем мире.

Пускаемся в путь и тотчас же попадаем под страшную власть улана. Этот ветер, называемый здесь верховым, потому что он дует сверху вниз, да еще другой ветер, санташ, подчиняют себе и ущелье, и жителей озерного побережья, серьезно нарушая пароходное сообщение на озере и делая сухопутное сообщение по ущелью мучительным.

Мы выехали под вечер, когда улан как раз встает, чтоб уж задуть на всю ночь. Закат над ущельем был яркобагровый. Цветными пятнами надвинулись не очень высокие округлые, голые горы, со странными откосами и отверстиями в скалах, выеденными не то водою, не то ветром. Шипя, бежала внизу Чу. И вот наконец остановка «Мертвая петля». Выходим из «виллиса», чтобы пройти на место работы. Но как и куда пройти? Красный отблеск солнца ложится на красные земляные насыпи, на отвесные глыбы горы. Внизу, под прямою скалой, рычит несмолкающим ревом река. Крутой берег — с той ее стороны. И ничего больше, некуда поставить ногу: дорогу преграждает огромная земляная осыпь. Кажется, гора здесь сползла по опрокинутому треугольнику вниз, засыпав дорогу и реку. Шоссе нет, даже следы его исчезли. Вперед ехать некуда, можно только назад. Вдруг, подняв голову, мы видим, где происходят работы и какие они. На высоте двухсот метров стоит, нет, скорее висит, странно вцепившись в землю, словно гигантский жираф, большой экскаватор ЛК-217. Под ним по всему косогору, крутому, не имеющему и подобия тропинок, рассыпаны люди с лопатами. Это невозможное место называется «Глыбовая осыпь».

Здесь, покуда шоссе еще не было засыпано, имелось только два этажа, две узкие площадки в горе: внизу — река в ее русле, а на несколько метров выше — высеченное

вдоль берега узкое шоссе. Для того чтобы проложить тут еще и железнодорожное полотно, нужно было создать третий этаж, подняться ярусом выше и вырыть, взорвать новую, параллельную колею для трассы. Но угол падения здешней горы и состав ее таковы, что железная дорога очутилась бы под прямой и постоянной угрозой не только оползней, но и осыпей. Тогда строители решили устроить здесь, не дожидаясь будущих катастроф, основательную профилактическую «катастрофу», осыпь, огромную осыпь целой глыбы, срезать весь тот угол, который мог бы угрожать в будущем дороге. Так родился участок работ под названием «Глыбовая осыпь». На высоте трехсот метров взорвали вершину горы, потом на площадку втащили экскаватор. И он работал, свисая над пропастью, работал, грызя и круша землю перед собой. Если бы подняться туда, мы увидели бы замечательных, прославленных людей, лучших экскаваторщиков всего треста, выполнивших за год три годовые нормы,— бригаду Филимонова: машинистов Семена Куцаня и Сумбаева, помощников машинистов Сидорова, Бисекеева и Липатникова. Позднее сюда пришел и другой экскаватор, ЛПГ, с бригадой Набокова.

А внизу, по косогору, рассыпанные почти на отвесной высоте люди отгребают лопатами землю у себя из-под ног и спускают ее вниз, вниз...

Когда сброшенный угол горы будет весь убран и расчищен, освободится внизу из-под земли шоссе, освободится и красивый рельеф трассы железнодорожного полотна, а почти отвесная горная стена ущелья будет укреплена, укатана, взята под непрерывное наблюдение.

— Участок, конечно, трудный в эксплуатации,— со вздохом говорит начальник строительства Демин.— Специального обходчика потребует.

От Мертвой петли едем обратно, чтоб обогнуть это засыпанное место ниже, перебраться Семеновским мостом (построенным и названным в честь географа Семенова-Тян-Шанского) на ту сторону Чу и опять вперед, под воющим ветром в узком горном проходе, между странными очертаниями сдвинувшихся с двух сторон каменных стен. На тридцать девятом километре, у станции Джыл-Арык,— новая трудность: здесь нарастающий подъем, участок двойной тяги на двенадцать километров. Но неискушенному техникой местному жителю не видно этой трудности; зато он знает другое. Не только геологи и географы хорошо

изучили Боомское ущелье: седая древность этого ущелья ведома филологам и народным певцам. Здесь место действия киргизского эпоса «Манаса». Мы проезжаем не только прозаической станцией Джыл-Арык, а и лугом древней легенды «Джолойдун бешеги», колыбелью Джолоя, ложбинкой, где, по преданию, как в люльке, укладывалось богатырское тело младенца Джолоя,— и аромат древней легенды делает все вокруг фантастичнее, крупнее, страннее, глуше... Как будто в ответ на ваши мысли перед вами в узком пролете шоссе всплывает призрак корабля. Не сон ли? Но «виллис» вплотную подъезжает к призраку и медленно огибает его. Протянув руку над собой, мы могли бы коснуться деревянной кормы. Большое судно на специальных катках медленно протаскивается сухопутьем, чтобы быть спущенным на воды Иссык-Куля.

Опять езда, опять ветер, ощущение заледеневших десен во рту — и мгновенная остановка, пикет: вы задержаны у черты часовым и ждете долго, долго. Там, впереди, отгрохотали давно один за другим страшной силы взрывы, вздымая черные фонтаны земли. Но вот дорога очищена. Немного проехав, вы сходите на землю. Это станция Кыз-Кыя (Невеста и жених), связанная с романтичной легендой о погибших влюбленных. Здесь, чтобы выкроить у камня полоску в один километр длиною, производятся массовые взрывы на выброс.

Поднимаемся в вечереющем воздухе на отвесную стену, держась друг за друга. Мы на головокружительной высоте над землей. Осторожно проходим по карнизу, где были вырыты, точнее, выбиты глубокие круглые колодцы на определенном промежутке друг от друга. В такие колодцы закладываются огромные количества взрывчатки. Потом гору взрывают — и целый слой скалы, протяжением чуть ли не в километр, взлетает на воздух, засыпает шосс и реку. Молчаливо, считая каждую секунду, люди убирают камни с шоссе, очищают от них карниз и выбивают новые колодцы. Три раза в день на полчаса открывается шоссе для движения; все остальное время прохода через ущелье нет. Метр за метром опускается добываемый в скалах карниз, пока не ляжет на нужной отметке. Так рождается трасса у Кыз-Кыи.

Но мы все еще не покончили с трудными участками дороги. Впереди пролет между станцией Кыз-Кыя и Кок-Майнаком. Стало почти темно, слабыми пятнами загорелась земля перед фарами, дикий ветер почти прижимает

легонький открытый «виллис» к скалам. Сердито, по-медвежьи, урчит и стонет совсем близкая тут река. В слабом свете фар и красного полыханья в небе (там всходит оранжевая, словно уголь в печи, в раздуваемых ветром облаках луна) виден узкий берег и тесный ход ущелья. Что же, опять взрывать? Здесь нас встречает новая смелая техническая идея. Строители на этом пространстве отжимают к другому берегу реку Чу, шаг за шагом выкрадывая у нее место для рельсовой колеи. А если в половодье взбесится Чу, перехлестнет барьер, зальет рельсы, сорвет с них поезд? Но инженеры все предусмотрели, высчитали, обдумали. Чу будет бежать рядом с поездом, белая от злобного напряжения, сжатая, бурная, набирая напор, как в водонапорном туннеле, и, может быть, там, где позволит ущелье, покорно ударится о лопасти гидротурбины.

На небольшом сравнительно участке строительства дороги Быстровка — Рыбачье целая гамма труднейших сооружений, по-разному побеждающих условия природы, которые раньше считались строителями непреодолимыми. Буквально у каждого из ее станций: Мертвой петли, Джыл-Арака, Кыз-Кыи, Кок-Майнака — станций, овеянных древними киргизскими легендами, решается сложнейшая инженерная задача: искусственная осыпь, массовые взрывы на сброс, отжимка реки, а между ними сложная, трудная, напряженная прокладка дороги. Сколько сил человеческих, сколько людей!.. А люди — вот они... Республика дает строительству тысячи колхозников; сюда идут люди из Иссык-Кульской области, Тянь-Шаньской области. В управлении ждут дорогих гостей, готовятся к встрече, запасли муки, любимого здесь кирпичного чая. Ну, а как с жильем? Для иссык-кульских жилье подготовлено, а тянь-шаньские принесут его сами; они снимаются на стройку вместе со своими теплыми войлочными юртами. Это они строили — всем народом — замечательные здешние проезжие дороги, «похожие на бархат». Киргизы охотно и радостно идут на народную стройку. И кое-кто остается на ней работать постоянно, как уже остались четыреста человек «стариков» — киргизов пятидесяти — пятидесяти пяти лет — от первого массового выхода.

Все выше и выше луна в небе, все шире и шире ущелье, все яростней ветер улан: это «виллис» вырвался из Боомской теснины на простор новой равнины. Внезапно за поворотом — сияние залитой лунным светом, кипящей от

ветра, сверкающей тысячами огненных брызг водной чаши. Озеро Иссык-Куль!

Наутро чуть свет, вставши, как спали, в шубах и шапках, с кроватей и выйдя из холодной, как погреб, нетопленной комнаты на крыльцо, мы увидели мир, показавшийся нам концом света,— мир удивительной теплоты, тишины, красоты.

Солнце грело, как в июле. Озеро, сияя глубокой солнечной синевой, лежало неподвижным зеркалом. Новенькие выбеленные домики городка Рыбачьего сверкали чистотой своей белизны на спокойной синеве воды. Разгружался большой пароход «Киров»: по ленте нескончаемым потоком золота струилось на элеватор тянь-шаньское зерно. А за элеватором мы увидели склады с зерном и зерно на земле, горы зерна. И мы вспомнили узкую теснину Боома, шоссе, открытое на полтора часа в сутки, между взрывами, цепочку грузовиков перед пикетом, огромное судно на катках, ползущее к воде по сухопутью... Хлеб! Не только для редких металлов и джирголанского угля: для золотого тянь-шаньского и иссык-кульского зерна спасительным выходом стала здесь железная дорога.

1946

VIII. ОТДЫХ НА ОЗЕРЕ

Потребность в отдыхе, в минуте, которую физкультурники зовут «вольно», охватила нас. Выйти из напряжения, не воспринимать больше, обдумать увиденное и пережитое, понять его, подвести возможные итоги...

И все же отдых не был для нас неподвижным. Мы ехали вдоль северного берега Иссык-Куля, но ехали уже бесцельно, в ярком, почти обжигающем солнце, наслаждаясь покоем этого жаркого, тихого, выходного для нас дня. Где вздумается, останавливали наш маленький «виллис» и выходили на берег.

Вокруг был новый, незнакомый мир. Дорога то удалялась от озера, то выбегала почти к самым накатанным водою бесчисленным каменным голышам, мокрым от волн. Вдалеке изредка проплывали квадратные могильники, мазары, из непрочного серо-желтого кирпича, нехитрой архитектуры, иногда — с двумя колоннами справа и слева

от треугольного фасада, окруженные высокою глиняной стеной,— места погребения киргизов; ближе к дороге были колхозные поля.

Тут я впервые увидела огромное поле мака, посеянного на опиум. Весною, когда зеленые головки мака еще молоды, на них надрезают тоненьким ножом — почти хирургическим инструментом — несколько горизонтальных поясков-полос. К осени головки мака засыхают и желтеют, становясь крепкими, полными звука и воздуха, как бамбук, а вдоль полос, подобно крупицам янтаря, чернеют капли вытекшего и затверделого сока — опия, нужного в медицине. Мы были на Иссык-Куле поздней осенью, но сбор мака еще не начался, и бесчисленные шарики желтых маковых головок в черных поясках, усеянных черными каплями, гулко колебались в поле.

Колхозники приветливо кивали нам, приглашая зайти к себе в юрту. Советский культурный обиход в своеобразном сочетании с патриархальной стариною окружал нас на всем пути. На старинных домотканых коврах, которыми были увешаны юрты, мы видели фотографии летчиков и танкистов Красной Армии, девушек-инженеров; седой чабан с узкой и длинной бородкой поднимал от киргизской газеты узкие и добрые глаза в очках; наш спутник, киргизский ученый и писатель Тазабек Саманчин, рассказывал нам легенду о гнедом жеребце Тору айгыр, почуявшем с южного берега свой косяк, который находился на северном берегу, и переплывшем озеро; о затонувшем древнем городе, каменные стены которого видны на дне озера в ясную погоду, чередуя эти рассказы с данными о пятилетке, о рудниках в Пржевальске, о детском санатории, о новой гидростанции, о своей будущей диссертации. И как-то не верилось, что меньше столетия — всего девяносто лет — отделяют нас от первого путешествия на Иссык-Куль исследователя Тянь-Шаня П. П. Семенова-Тян-Шанского. Он проделал его с конвойными казаками и проводниками киргизами в сентябре 1856 года, встретив по дороге тигров, кабанов и медведя и выдержав кровопролитную стычку с каракиргизами, нападавшими на караваны и на путешественников.

«Мы дошли до Иссык-Куля в 4 часа пополудни,— рассказывает Семенов,— и охотно остались бы здесь до следующего дня, но ночевать на берегу озера было слишком опасно... Огни наши были бы видны отовсюду с обоих прибрежий Иссык-Куля (Кунгея и Терскея), и отрезать

нас от сообщения было бы слишком легко. О приходе нашем на Иссык-Куле могли уже знать каракиргизы, потому что поутру мы видели издали одного всадника... Поэтому я решил не оставаться здесь на ночлег и идти назад к прежнему» [1].

Во второй раз в том же месяце П. П. Семенов вышел к Иссык-Кулю Боомским, или, как он сам называет его, Буамским ущельем. Читатель уже проехал этим ущельем в машине вместе со мной, а сейчас, когда я пишу эти строки, мог бы пересечь его и в вагоне поезда. Но знаменитому русскому географу этот путь дался менее легко. Он задумал смелое дело — разыскать сарыбагишей (одно из племен каракиргизов), с которыми казаки только что побывали в настоящем бою, и предложить мир и дружбу их верховному манапу, старшему в роде, Умбет-Але:

«Когда мы проснулись на другой день (25 сентября), то температура оказалась минус 1,5° Ц. Ночь была очень холодна, и палатка моя обледенела. Утро было туманное; тем не менее мы снялись с бивака в 7 часов утра. Конечно, времени терять было нельзя. Обнаружилось, что сарыбагишей в долине Чу уже не было. Очевидно, что, напуганные своей кровавой битвой с русскими, они бежали, по всему вероятию, на озеро Иссык-Куль, куда я и решил выйти к ним со всем своим отрядом, следуя вверх по реке Чу через дикое Буамское ущелье. В сущности, для моего довольно многочисленного отряда, состоявшего из 90 всадников и 20 вьючных лошадей (верблюда, к счастью, у нас не было), переход в восемьдесят верст через почти бездорожное ущелье, в котором или за которым мы должны были встретиться с озлобленными врагами... мог казаться безумным предприятием... Когда мы вошли в ущелье, оно скоро так сузилось, что по правому берегу Чу, на котором мы находились, далее следовать было невозможно, потому что каменные утесы громадной высоты падали в реку совершенно отвесно. Мы все вынуждены были перейти вброд бурное течение реки на левый ее берег, по которому и продолжали свой путь, но затем такое же препятствие заставило нас перейти опять на правый берег.

День склонялся уже к вечеру, небо закрылось мрачными тучами, и вскоре наступила темная ночь. Только по

---

[1] П. П. Семенов-Тян-Шанский, Путешествие в Тянь-Шань, Огиз, Государственное издательство географической литературы, М. 1946, стр. 107.

временам показывалась между облаками полная луна, несколько освещая наш путь. Движение наше вперед было до крайности затруднено тем, что наша тропинка не могла следовать непрерывно по самому берегу реки, так как местами береговые утесы падали в нее совершенно вертикально, и приходилось подниматься на боковые стены этого каменного коридора, характеризуемого названием Буам (у алтайцев Бом) [1], по опасным тропинкам, обходящим сверху отвесные обрывы. Конечно, мы должны были совершать эти обходы пешком, ведя в поводу своих лошадей, развьючивая вьючных и перенося их вьюки на руках. Кое-где вместо этих обходов мы шли, где было возможно, вброд у подошвы обрыва, против бурного течения реки, через скалы, наполняющие ее ложе, с ежеминутной опасностью для каждого из нас быть снесенным ее бешеными волнами.

Таким образом мы с неимоверным трудом шли до трех часов утра и наконец добрались до тесной котловины, в которой решили остаться до рассвета. Место это находилось на самом берегу реки между двумя высокими «бомами», на вершинах которых я выставил с обеих сторон охранные пикеты... Я напрасно старался уснуть в своей палатке под шум водопадов, образуемых рекой Чу. Ночь, проведенная мной в Буамском ущелье, была едва ли не самой тревожной в моей жизни. На мне лежала ответственность за жизнь почти сотни людей и за успех всего предприятия» [2].

Этот рассказ я привожу не только для того, чтоб показать, как трудно было выкроить в Боомском ущелье, где Семенов едва мог пройти пешком, сперва трассу для хорошего шоссе, а сейчас параллельно ему еще и пространство для рельсовой колеи; мне хочется обратить внимание читателя и на другое.

В чем, собственно, состояло предприятие Семенова? По просьбе полковника Хоментовского, начальника Заилийского края, тогда лишь недавно присоединенного к России, П. П. Семенов взялся разведать настроение сарыбагишей. Но вместо обычной разведки в неприятельском лагере просвещенный русский путешественник, никогда

---

[1] Бом — огромный камень, пересекающий путь и вдающийся ребром в речное ущелье; много бомов по Чуйскому тракту в Ойротии.

[2] П. П. Семенов-Тян-Шанский, Путешествие в Тянь-Шань, стр. 114—115.

не стрелявший в безоружных, решил другое: он захватил с собой подарки, во встреченном ауле через переводчиков просил передать враждебным каракиргизам, что едет к ним в гости, едет с добрыми намерениями друга,— и с горсточкой людей действительно явился к сарыбагишам, которых было множество. Сидя в почетной юрте гостем, приняв угощение и разговаривая, П. П. Семенов «сказал им, что приехал издалека, из столицы России, посмотреть, как живут русские переселенцы на далекой границе», узнал о кровавом столкновении и считает, что, по его мнению, «между построившими город на подвластных России землях Большой Орды русскими и каракиргизами должны установиться добрые соседские отношения, и что вести баранты, так легко могущие перейти в войну (джоу), соседям не следует, что русские первые никогда не нападали и не нападут на каракиргизов, но что если со стороны последних будет производима какая-либо баранта не только против самих русских, но и против их подданных — киргизов Большой Орды, то возмездие будет немедленное, как это и случилось, но что никаких враждебных действий русские продолжать не желают» [1], и вот почему он приехал гостем к Умбет-Але и привез его подарки, чтобы попробовать сделаться его тамыром (другом).

Это замечательная черта подлинного русского патриота, каким был П. П. Семенов. Нужно знать обстоятельства, при которых он действовал с таким настоящим тактом и такой настоящей человечностью. Ведь сам П. П. Семенов приехал в эти края без формального дозволения царской власти на исследование Тянь-Шаня. Никаких дипломатических полномочий он не получал. Больше того, он и сам, как все передовые русские люди 60-х годов, не мог чувствовать себя в безопасности от царских жандармов. В начале своего дневника он не без иронии пишет о том, как в 1856 году в Петербурге ждали освобождения крестьян и дождались от Александра II лишь декрета о каких-то переменах в военной форме: «Ожидали законы, а вышли только панталоны». Он дальше с подлинной, гневной резкостью и прямотой рассказывает, как пришлось ему начать свое путешествие:

«Не только выставить на первый план желание мое проникнуть в Тянь-Шань, но даже вообще сообщать кому

---

[1] П. П. Семенов-Тян-Шанский, Путешествие в Тянь-Шань, стр. 117.

бы то ни было о моей твердой решимости проникнуть туда было бы с моей стороны крупной ошибкой, так как такое намерение встретило бы сильное противодействие со стороны Министерства иностранных дел, ревниво оберегавшего азиатские страны, лежавшие за русскими пределами, от вторжения русской географической науки в лице русских путешественников, в то время когда Германия уже открыто, на глазах всего мира, снаряжала свою экспедицию в Центральную Азию» [1]. Царское министерство иностранных дел оберегало азиатские страны от русских путешественников, как бы охраняя эти страны для немцев! Вот какое положение было у П. П. Семенова, решившегося исследовать Тянь-Шань. Но тем не менее П. П. Семенов, фактически тайком пробравшийся на Иссык-Куль из боязни противодействия царских министров, самостоятельно сделал все возможное для славы и достоинства России, для государственных интересов и правдивого представления о великом русском народе. Каракиргизы, к которым он отправился в гости, были подданными кокандского хана, враждебно настроенными к русским. Взявшись выполнить просьбу Хоментовского, Семенов превратил обыкновенную разведку в глубоко человечную и умную дипломатическую миссию. И каракиргизы оценили благородство и храбрость русского человека, гостем вошедшего под их полог. Семенов переночевал в их юрте и вместе со всеми своими спутниками невредимым вернулся в молодой, только что строящийся тогда город Верный — нынешнюю столицу Казахстана Алма-Ату. Можно ли сомневаться в том, что он заронил в каракиргизах не только уважение, но и любовь к русским!

В Средней Азии было немало русских людей, заложивших основы дружбы местного населения с Россией и начатков современной культуры среди кочевых ее народов, людей, не только не бывших «проводниками» царской власти, а, наоборот, противниками, а иногда и жертвами самодержавия. Есть у Семенова еще один замечательный рассказ о роли так называемых «чолоказаков», беглых русских людей из Сибири, осевших сперва в Ташкенте, а потом, когда Казахстан перешел во власть России, задумавших перебраться туда, «на родную землю», то есть снова под русское подданство. Чолоказаки переженились

---

[1] П. П. Семенов-Тян-Шанский, Путешествие в Тянь-Шань, стр. 36.

на киргизках и осели поселками и хуторами по реке Каратале: «Поселки эти состояли из тщательно выбеленных мазанок с плоскими крышами и печами, приспособленными для зимнего пребывания... Казаки... очень хвалили умелость их жителей (то есть чолоказаков) не только в полевых работах, ирригации и скотоводстве, но и в садоводстве и в строительстве» [1].

Русского языка эти чолоказаки не забыли, и один из них при встрече с П. П. Семеновым рассказал ему о случае, бывшем с ним при постройке русского консульства в Кульдже: он был приглашен по рекомендации родственных с ним киргизов нашим консулом Захаровым для кладки печей. Долго объяснялись они с консулом по-киргизски и по-узбекски, но все-таки понять друг друга не могли, и печник из чолоказаков, не вытерпев, спросил консула по-русски: «Да какую печку вашему высокоблагородию нужно — русскую или голландскую?» Консул «изволил рассмеяться», а чолоказак соорудил ему такую печку, какую китайцы никогда и не видывали» [2].

Нужно хорошо знать и не забывать (особенно литературоведам национальных советских республик) вот эту сторону проникновения русских в Среднюю Азию,— проникновения самого народа и наиболее отважных и энергичных сынов русского народа, несших с собою освободительные идеи, более передовую культуру, знания, талантливые рабочие руки, способность быстро схватывать, осваивать, учиться, вступать в близкие, братские отношения с теми, среди которых они оседали. Русские ученые, русские патриоты из образованных военных кругов, русские смелые люди из народа, беглецы из Сибири, сохранившие — что бы ни было в их прошлом — крепкую любовь к родине, предприимчивость и способность к любой работе, все они, каждый по-своему, были проводниками современной культуры в Азии. О влиянии капиталистической России на феодальный Восток Фридрих Энгельс писал 23 мая 1851 года Карлу Марксу: «...Россия действительно играет прогрессивную роль по отношению к Востоку» [3].

Но вернемся к прерванному путешествию.

На семьдесят первом километре мы вышли из «вил-

---

[1] П. П. Семенов-Тян-Шанский, Путешествие в Тянь-Шань, стр. 83.

[2] Там же, стр. 86.

[3] К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 27, стр. 241.

лиса» и сели на горячих камнях, почти у самой благословенной воды, о которой Семенов сказал, что она «прекрасна по своей прозрачности и светло-голубому цвету» [1]. Было жарко, и не верилось, что за горами, в нескольких сотнях километров, зима уже устраивается на земле. Солнце золотило необыкновенно теплыми тонами (словно кровь просвечивала сквозь них) множество камешков — конгломератов, гладко обкатанных солоноватыми волнами прибоя. На том берегу, очень далеком, почти невидимом, плыли, как облака, снежные вершины гор.

От мыслей о далеком прошлом мы вернулись к богатой и насыщенной творчеством современности. Застраивается Советская Азия! В ней, правда, сейчас меньше строек, чем в Сибири и на Урале, но строители чувствуют себя здесь очень прочно и надолго прочно, потому что нигде, кажется, нет такого количества будущих, перспективных строек, вызываемых к жизни самою логикой развития хозяйства, как здесь. Кроме тех названий, которые упоминаются в пятилетнем плане, здесь приведут вам и много новых. Они еще не «вошли» в план, но они непременно войдут в будущем. Дорога Ханабад — Тюбе в Киргизии еще не запланирована, но никто не сомневается в том, что ее будут строить. В Кара-Тюбе хороший коксующийся уголь, есть и марганец и железо. Сейчас металлургический завод в Узбекистане питается привозным углем, а с проведением этой дороги он сможет целиком перейти на местное сырье. Дорога не очень большая, всего девяносто километров, но, правда, тоже трудная.

В Узбекистане есть другая перспективная линия, Чимкент — Ташкент — Придоново, задуманная как отдельный выход для Ферганы, в обход загруженных станций Арысь и Урсатьевской. Тоже нелегкая линия. Трудно ведь строить и Чу — Моинты, а Чу — Моинты уже становится реальностью...

О чем же просят строители, заботясь о завтрашнем дне, об этих будущих и сегодняшних стройках, которые неизбежно потянут за собой новые и новые? О чем они чаще всего озабоченно говорят с вами, как с работниками печати, с человеком, способным передать их просьбу «там, в Москве»?

Чаще и острее всего ставят они вопросы о механизмах.

---

[1] П. П. Семенов-Тян-Шанский, Путешествие в Тянь-Шань, стр. 106.

Взять хотя бы огромное количество земляных работ, требующих десятков тысяч рабочих, когда человеческий труд — самое дефицитное у нас. Земля грузится в вагоны экскаваторами, а выгружается пока лопатами. Почему? Потому что не хватает простейшего механизма — думкара, самовыгружающегося вагона.

Примерно сотни миллионов кубов приходится выгружать лопатой! Да и не только это; с лопатой связано много другого, связана прежде всего — трудность планирования времени. Идет состав. Предупреждается об этом начальник дистанции пути. Он собирает, подчас издалека, людей. А состав где-нибудь застрял, пришел с опозданием, и людям либо приходится ждать, либо разъезжаться. И когда наконец подойдет состав — уже некому его выгружать, и он простаивает, задерживает перегон...

Еще вопрос — об экскаваторах. Земляные работы по транспорту на семьдесят пять процентов ведутся мелкими объемами в разных местах. Нужны для этого до зарезу маломощные, подвижные экскаваторы, с ковшами емкостью 0,25 кубических метра, способные передвигаться со скоростью сорок километров в час. Такой экскаватор делает все сам, его можно приспособить, где нужно, под кран, это лучший помощник при рытье небольших котлованов под сотни искусственных сооружений на путях. Но у нас этой конструкции экскаваторов нет... Гиганты-экскаваторы мы делаем, а вот такие небольшие — нет их! Создание их — дело насущное для наших транспортных строек. Маломощные, подвижные экскаваторы и саморазгружающиеся вагоны-гондолы должны быть поставлены в порядок дня наших заводов,— это самая главная просьба!

На стройках Сибири мы встретились с отрядом замечательных людей, изыскателей, о которых когда-нибудь будут писать у нас увлекательные романы. Изыскатели тоже передали нам в разговоре свои «самые главные» просьбы: чтобы Союзтранспроект имел перспективный план работ на каждый будущий год, с указанием, какие работы будут делаться и в каком объеме, и чтобы этот перспективный план спускался перед началом работ, а не в первом квартале текущего года. Почему это надо? Потому что случается иногда, что решение об изыскании такой-то линии, со сроком, определенным, говоря условно, в четыре месяца, спускается в Союзтранспроект, где задерживается месяц-два, потом в Мостранспроект, где его держат еще месяц, и лишь после этого попадает в руки изыскателей,

которым остается, таким образом, на работу не четыре положенных месяца, а уже четверть срока. Укороченный срок отражается на качестве работ. И еще следовало бы, планируя изыскание новой железнодорожной линии, к тому же имеющей общегосударственное значение, лучше предусматривать не только сроки работ и направление линии, но и перечень всего необходимого — геодезических и геологических инструментов, транспорта, рабочей силы, спецовок, продовольственных фондов, с точным обозначением, откуда и сколько взять...

Но отдых уже истек. Мы прощаемся с теплой водой, синим озером Иссык-Куль. Путь наш лежит на северо-запад. И скоро снежные вершины Киргизии, пески Казахстана, зеленые оазисы Узбекистана, леса и рощи Сибири останутся у нас только в памяти незабываемо прекрасными образами.

1946—1947

НА АЛТАЕ

БУДЕТ ЦВЕСТИ ЗЕМЛЯ

Перед самым опубликованием пятилетнего плана восстановления и развития нашего хозяйства меня пригласили в гости. Это было особенное приглашение. Долго искала я по лестницам, этажам и коридорам тогда еще Наркомата, а ныне Министерства сельского хозяйства, комнату, куда была приглашена. Вокруг все было такое обычное, ведомственное, суховатое — пыльные коридоры, номера на дверях, бегали прозаические секретарши «на подпись» с кипой бумажонок в руке, однотонно жужжал лифт и выбрасывал деловых, озабоченных людей с портфелями. Поэтому, открыв дверь, я не сразу поверила тому, что увидела. И не только увидела — вдохнула. Теплой волной в этом сухом, сером, казенного вида здании обнял меня сад — запахом сотен и сотен яблок. Садом открылась комната. Посреди нее стоял длинный стол. По углам лежали корзины, ящики, ящики, а в ящиках — розовые, желто-янтарные, зеленые, как нефрит, круглые, огромные и маленькие, овальные и всех форм и видов — яблоки. Лучшие яблоки, отборные, краса и прелость советских садов. Люди за столом, как привезенные ими яблоки, тоже были особенные, необычные люди. В их обветренных, хороших лицах, в их пальцах, потемневших от возни с землей, от порезов, от солнца и ветра, от всякой погоды, в их внимательных, добрых и очень серьезных глазах было выражение ожидания и мысли. Кто-то один — хозяин своего сорта яблок — резал одно на тарелке тоненькими ломтями, и каждый деликатно брал ломоть, клал его на язык и не

ел, а вкушал, растирая на языке, пробуя его аромат и качество. Это была дегустация — суд и изучение труда лучших, талантливейших советских садоводов. Это была первая у нас в Союзе конференция плодово-ягодных станций, собравшаяся в Москве показать лучшие дары, выращенные на нашей земле, и обменяться опытом. Среди замечательных творцов, увиденных мною в тот день, был один из далекой Сибири; о нем я хочу рассказать подробно.

За год до встречи в Москве я шла со спутником по городу, находившемуся в тысячах километров от Москвы. Нам указали дорогу — через мост и вверх. Что-то в крутом подъеме этой узкой улочки, выводящей за город, напомнило дачные или курортные околицы, Италию, Карпаты, словом, нечто южное, необычное. Незнакомым зноем исходила земля, чуть опрыснутая коротким дождем. Не лаяли собаки — словно их не было. Не кричали петухи. Нестерпимый жар лил с неба, где уже ни тучки, ни облачка. А идти все выше, все труднее. Ограды и деревянные домики исчезли, исчез тротуар, надвинулась зеленая гора, и дорога повернула в гору...

Но как ни жгло солнце, как ни подсказывала память всяческие сравнения с южными и западными городками, все же мы знали и не забывали, где находимся. Несколько часов езды на машине отделяли нас от пустыни Гоби; через два района отсюда — в Кош-Агаче — вечная мерзлота; зимой здесь не редкость пятидесятиградусный мороз. Словом, это Сибирь, настоящая Сибирь, столица Горного Алтая — Горноалтайск, и жаркое лето тут коротко, как выходной день на неделе. И, помня все это, мы просто не поверили своим глазам.

Словно где-нибудь в Кисловодске, на горном склоне фантастическое великолепие цветников. От них шла теплая волна густого аромата. Были тысячи роз всех оттенков, от пурпурных до бледно-розовых с подпалиной. Стеной стояли белые табаки, огненные пионы, синие георгины, оранжевые лилии. Тут не было клумб и скамеек, тут просто сияло, как в поле, несметное богатство красок. А дальше, за цветниками, шли ягодники, еще дальше — фруктовый и ботанический сад. Перед нами была гордость Алтая — показательный плодово-ягодный питомник Зональной алтайской станции.

Наверху, в конторе, мы познакомились с невысоким мечтательным человеком в очках, совсем не похожим с

виду на практика,— Михаилом Афанасьевичем Лисавенко, лауреатом Сталинской премии, создателем этого сада.

Сибирский садовод — особенный человек. Чтоб вырастить сад в Сибири, надо родиться экспериментатором, уметь искать и находить, проверять и пробовать. В Сибири всего дано в чудовищном излишке — морозов, дождей, сухости, зноя, только мало отпущено времени для вегетационного периода,— и выращивать сад — это значит побеждать недостаток времени. Тридцать лет назад тут совсем не было плодовых садов, сибиряки просто не верили в возможность своего плодоводства. Люди жили и умирали, так и не изведав вкуса яблока. Лисавенко рассказывает, что первую яблоню, которую он увидел своими глазами, он сам посадил. А сейчас в короткое лето здесь вызревают и яблоки, и сахарная свекла, и виноград, и арбузы.

Быстрым молодым движением подхватив кепку, хозяин ведет нас для начала в несчетные, густо обсаженные аллеи ягодника. Бережно, по-хозяйски он время от времени указывает нам на ветку, на куст, на ягоду — не угощает, а дает пробовать. И мы пробуем не спеша. Легкие и мохнатые, как пчелы, нагретые солнцем ягоды малины; россыпи красной смородины, крыжовника, густые кисти крупной черной смородины, лучшей и самой витаминной в мире. Лисавенко собрал дички смородины из четырехсот мест Алтая, вырастил около сотни тысяч кустов, создал много гибридов и, не глядя, говорит: «Эту не рвите, грубый сорт, попробуйте вон ту»,— и мы кладем ее в рот, понимая тайну вкуса этой единственной ягоды на языке, в промежуток меж разговором, глубоким дыханием и медленным движением.

В яблоневом саду вы в первую минуту разочарованы: так малы красные, сморщенные, как старушки, яблочки, знаменитые «сибирские ранетки». Но садовод глядит на них любовно, ведь они — прародители сибирского яблока. Он никогда не наступит на упавший плод, никогда не позволит себе откусить и бросить его, и вы тоже этого при нем не сделаете. Огромный труд человеческий, почти материнский уход, месяцы и годы терпения вложены в сибирские плодовые сорта.

Чтобы предохранить яблони от вымерзания, Кизюрин создал, как известно, в Сибири особую стелящуюся, «бахчевую» форму посадки, не дающую дереву расти вверх,

а заставляющую его стелиться по земле. Странное впечатление производят крупные золотистые яблоки, раскиданные по земле на длинных ползучих ветках, словно огурцы в огороде. Но Лисавенко открыл в своем питомнике, что яблони гибнут на Горном Алтае не столько от вымерзания, сколько от подпревания на земле, и предпочитает «тарелочную» форму посадки: он дает стволу расти вверх на сорок — пятьдесят сантиметров, а потом сгибает ветви горизонтально вокруг ствола во все стороны, так что дерево становится похожим на плоский зонт или гигантский гриб. Так меняется «технология» посадки в применении к местным условиям.

Конца нет саду и его очарованию! А ведь только десять с лишним лет назад на его месте был пустынный лог, куда горожане выгоняли своих коров. Этот сад начался в Москве, на съезде колхозников.

«Крестьянская газета» предложила тогда Лисавенко, молодому сибиряку-опытнику, создать на Горном Алтае плодоводство. Лисавенко приехал в Горноалтайск. Не сразу получил землю. Как сам он рассказывает, несколько месяцев «болтался по огородам». Потом ему выделили первые четыре гектара, бюджет в четыре тысячи рублей, и весной 1934 года он посадил первые яблони. А пока он ездил по Алтаю, своими руками собирая дички, сеял, сажал, изучал, с ним вместе сеяли его саженцы, изучали, пробовали и алтайские колхозники. По его указаниям вырастил свой сад знаменитый на весь наш Союз председатель лучшего алтайского колхоза Федор Гринько.

Десять — пятнадцать лет — такой ничтожно малый срок. Между тем за эти годы четыре гектара превратились в сотни гектаров, бюджет из четырехтысячного стал двухмиллионным, питомник разослал буквально миллионы крупноплодовых саженцев, ягодных кустарников, саженцев земляники. Рассылке предшествовали испытание сортов, разработка плодово-ягодных стандартов для каждой из трех зон Алтая: степной, лесо-степной и горно-таежной; было издано около ста пособий по плодоводству, велась непрерывная пропаганда по радио и в печати, росла работа станции, подросли и свои настоящие, ученые кадры.

Город Горноалтайск застраивался, расширялся. Зональная станция и тут сыграла свою роль, показав, как важно для архитектора и планировщика иметь реальную помощь садовода. Работники станции провели озеленение

города, разбили со вкусом и изяществом центральный сквер.

Начав работу с четырех гектаров и в единственном числе, неутомимый М. А. Лисавенко сумел сделать свой питомник в буквальном смысле слова рассадником садоводческой культуры не для одного только Горного, а и для всего Алтая.

Почти четверть века строили мы; три года зверствовали, разрушали и гадили немцы на нашей земле. Немало еще надо усилий, труда, мужества, чтоб снова поднять и застроить опустошенные ими земли. Но как по-новому наполнилось для нас время и как чувствуем мы сейчас великую его конкретность! За несколько коротких лет в Сибири, в жесточайших условиях климата и природы, где никогда не было массового садоводства, успели вырасти и плодоносить груши, яблони, сливы, и от них выросли и тоже стали плодоносить другие груши, яблони, сливы. Алтай стал покрываться садами. И мы чувствуем новую пятилетку как всесильное время, наполняемое творческой энергией миллионов, движимое вперед волей большевиков. Дух созидания сильнее духа разрушения. Время наполняется и множится для тех, кто создает; и оно убывает, «приходит в умаление», теряется для разрушителей.

СОБРАНИЕ В КОШ-АГАЧЕ

В животноводстве Горной Ойротии пастух — главное действующее лицо. И особенно велика его роль в самом далеком районе, Кош-Агаче, где стада круглый год проводят на пастбище, или тебенюют, как здесь говорят, то есть ходят в табуне, на подножном корму, не только летом, но и зимой. Вот почему выслушать пастуха, узнать, что он скажет, о чем попросит,— необходимое дело, без которого никак не получишь правильного представления о положении тамошних колхозных стад. Вместе с работниками областного центра пустились мы в далекий трехдневный путь к Кош-Агачу, на границу пустыни Гоби, пересекая по диагонали всю область, крохотную на материке Сибири, но равную по числу квадратных километров всей Венгрии.

Навстречу нам все громче шумели горные речки, все круче перевалы, все ярче и выше цветы и травы — розовые поля кипрея, синие поля аконита, черно-синие ковры

корона, а на одном из перевалов, Чике-Таманском, забелели пушистые звезды редчайшего горного цветка эдельвейса. В Швейцарии он цветет одиноко над пропастями, и, чтоб сорвать его, альпинисты частенько рискуют головой, а тут, не ведомый никому, красавец эдельвейс разросся целой семьей, и мы, глазам своим не веря, рвали его в огромные букеты.

Был конец лета, а запах земли пьянил,— так медоносны здешние лесные долинки, елани. Сравнивать силу и глубину впечатления от земли, от красок, от звуков, от запахов Горной Ойротии ни с чем нельзя, природа все здесь устроила на превосходную степень. Можно только сказать, что в этой жемчужине Сибири сочеталось лучшее, чем гордится Тироль: лесные ущелья, горные реки, водопады — с лучшим, что есть у Швейцарии: озерами, снеговыми вершинами (белки́ по-местному) и долинами цветов.

Чем выше забирались мы, тем больше отступало от нас дерево. Сперва сдали сосны, не выдержав высоты; потом береза переродилась в так называемую полярную карликовую березку, да и та скоро исчезла; дольше удержалась шершавая, светло-зеленая, обомшелая лиственница, но на Семинском перевале отступила и лиственница,— остался один царственный кедрач с могучими, мохнатыми, отягощенными шишкой ветвями,— «батюшка Алтая», по любовному определению алтайского эпоса. За перевалом ушел и кедрач, обнажив новую, необычную волнистую даль.

На полупустынной равнине только одинокие пучочки грубой и серой, как сама земля, травы. Вокруг на горизонте — кристаллы голых гор, расцвеченные фиолетовым, голубым, пунцово-красным. Нигде ни кустика. Кош-Агач на местном языке означает «Прости, дерево»,— одно-единственное дерево растет здесь в поселке, за высоким забором. Забвеньем пахнет полынь.

А жизнь кипит: широкая улица с шумным движеньем местного транспорта — верблюдов и маленьких мохнатых лошадок под высокими алтайскими седлами. Пешком не ходит никто, все тут ездят верхом, и древнейшие старухи гарцуют на лошадях, как влитые в седла.

На границе пустыни Гоби, на высоте двух с четвертью тысяч метров, здесь, как и в каждом советском районном центре, спешат люди с портфелями, верхом на лошадках, в райсовет; открыта дверь в уютную столовую, лозунги новой пятилетки на стенах, убрана книгами витрина, рабо-

тает типография, возвращаются ребята из школы, несет почтальонша газеты и журналы в отличный парткабинет,— он здесь, как и всюду на Алтае, и в дни войны, и после нее выполняет огромную культурную функцию — одновременно и библиотеки, и читальни, и лекционного зала, и консультационного бюро.

Взглянув на забор перед зданием парткабинета, наш спутник сказал: «Чабаны уже в сборе!» В самом деле, множество маленьких лошадок, запыленных по брюхо, было привязано к забору: извещенные по телефону, люди съехались на собрание со всего аймака.

Советская Конституция в ее историческом действии — это прежде всего сам человек, то, чем он стал по сравнению с тем, чем он был,— и это особенно ярко видишь на отдельных наших народностях, до революции бесправных.

Тот, кто именует сам себя «алтай-кижи», то есть «житель Алтая»,— по мнению Марра, древнейший человек в мире, протоазиат, предшественник всех рас Азии.

В Кош-Агаче живет преимущественно алтайское племя теленгеты, а бок о бок с ними — родственные алтайцам казахи.

До революции кто только ни помыкал алтайцем: он был в плену у собственного бая, его обирал свой шаман, он был опутан царскими чиновниками, миссионерами, купцами, кулаками. Рубаха гнила на нем, не снимаемая до последних дней жизни; женщина не смела скинуть тяжелой одежды — чегедека, навсегда надеваемой на нее после замужества. Только ничтожный процент ребятишек выживал от болезней; у алтайцев зеленью сочились изъеденные трахомой глаза, их донимали нищета, грязь, инфекции.

«Озогызын сананза. Онтудан еске неме дьок» — «Если о прошлом подумать, кроме стона, ничего не вспомнишь»,— сказал народный певец Горного Алтая слепой кяйчи (сказитель) Николай Улагашев в стихотворении, которое процитировали алтайцы в день двадцатилетия Горноалтайской автономной области.

А сейчас бывший бесправный батрак-пастух, которому «шуба не грела плечи,— бай, как коршун, сидел на спине, терзая его и калеча», этот пастух стал хозяином богатейших пастбищ. В бывшей Ойротии (ныне Горном Алтае) 14 клубов, 590 красных уголков, 10 районных библиотек, 10 Домов культуры, 116 изб-читален, свой прекрасный национальный театр, своя драматургия, начало которой по-

ложил покойный советский писатель Кучияк, первый поэт и романист Горного Алтая,— и это в стране, где немногим больше двух десятков лет назад хозяйничали шаманы, держа в трепете запуганный, не знавший письма народ.

И человек, чье лицо веками носило защитную маску приниженности, прибедненности, непротивленья, человек, прятавший в сутулости, молчаливости, робости все своеобразие, весь многовековой наследственный дар своей национальной пластики, всю свободу своего национального жеста, расцвел и развернулся при советском строе не только морально, но и пластически.

Мы входим в узкий и длинный зал парткабинета. За столом, уставленным графинами со свежим, белым, отрадно кисленьким в этот знойный день кумысом, собрались знатные кормачи и чабаны, а вернее, кормачки и чабанки, потому что выдвинутые здесь войной на первое место женщины так и остались работать животноводами.

При слове «пастушка» мы привыкли представлять себе нечто очень юное, зарю девичьей жизни. К этому приучило нас искусство XVIII века с его пасторалями в музыке, живописи и поэзии, еще звучащими в ранних стихах Пушкина.

А здесь — рядом с молодыми пастушками — есть семидесяти-восьмидесятилетние старухи, опыту которых доверены самые трудные пастбища. Они сидят в остроконечных пирамидальных шапках, обшитых по краю мехом барашка, из-под шапок свисают у них две длинные, табачного цвета, не успевшие поседеть косы, кокетливо заплетенные ремешками, украшенными маленькими, завезенными из Индии белыми раковинами и заткнутые за широкий пояс справа и слева. Худенькие, смуглые, ставшие сухими и блестящими от солнца и ветра лица; узкие, бездонно глубокие монгольские глаза; беззубые старушечьи рты с неуловимо деликатным, почти детским выражением; и на этих лицах играют веки. Именно играют. Семидесятилетняя старуха чабанка так тонко, с таким юмором вскидывает и опускает их, отвечая на ваши вопросы, что вы через эту величавую страницу времени, через письмена этого лица угадываете новую, неизвестную вам доселе форму человечности, внезапно открывающуюся в живом жесте ярче и понятней всякой книги.

Глубоким внутренним достоинством дышит этот жест.

Курят все, даже молоденькие девочки. Курят из особых старинных трубок, передаваемых из рода в род. В синем

дыму каким-то изваяньем кажется знатный верблюжатник казах Кадыр Ачубаев, почти сомкнувший узкие, косые глаза, вскинувший ястребиный профиль с кудреватым клином дымчатой бородки, весь остроконечный, от шапки до кончика сапога.

Всё это люди большой советской культуры, не раз бывавшие в Москве на Сельскохозяйственной выставке, отличные советчики, с которыми стоит поговорить.

И беседа в самом деле оказалась на редкость поучительной.

Маленький Горный Алтай, закинутый на эти альпийские высоты, хоть и похож на Швейцарию, а все же он — Сибирь, то есть страна сухого, резкого, холодного континентального климата с непрерывной сменой атмосферного давления, изнашивающей не только сердца людей, но и сердца овец и коров.

В животноводстве Горного Алтая есть свои разделы, которых нет в Швейцарии: верблюдоводство, мараловодство. И скот здесь, выдержав многовековую борьбу с климатом, приспособился, закалился, приобрел одни качества за счет других качеств — силу и крепость в ущерб молочности. Сибирская корова дает, правда, меньше молока, чем симменталка, но она прекрасно зимует там, где симменталка гибнет, и не требует забот и ухода, как эта последняя. Овца местной породы дает, правда, грубую шерсть, но зато она во много раз выносливей мериноса, неприхотливей его и может нагуливать много жиру.

Старухи чабанки отлично понимают всю диалектику происходящей борьбы за животноводство, отлично разбираются в принципе районированья. Одна из них, вставляя папиросу, которой угостили ее, в свою трубку, сказала с неподражаемой восточной вежливостью:

«Ты говоришь о том, что мало молока у наших коров и мало шерсти у наших овец. Сколько знаю — больше от других слышала, чем сама знаю,— направление нашего скотоводства в Кош-Агаче мясное. Наши коровы пасутся — нагуливают мясо, овцы нагуливают жир. Овчина алтайской овцы очень хорошая, хотя шерсть грубая. Меринос у нас гибнет. Надо сохранить нашу алтайскую породу».

Другая на вопрос о том, в чем заключается хорошее качество пастушьей работы, ответила нам:

«Хорошо пасти — значит хорошо ходить. Чтоб овца жирела и шерсть на ней густела и становилась мягче, ну-

жно выпас разбить на клетки и, когда пасешь, менять эти клетки, давать в течение полутора месяцев каждой клетке отдыхать, а уже потом возвращаться на старое место».

Иначе сказать, хороший чабан должен быть в своем роде землеустроителем, провести «пастбищеустройство» и сделать это не при помощи реек и геометрии, а при помощи собственных ног и памяти.

Алтайская речь удивительно образна, и жаль было, что переводчик ее упрощал и огрублял. Особенно жаль, когда речь на собрании зашла о пастухе и его нуждах — и слова зазвучали с эпической красотой. Пастух здесь — самый нужный и ответственный человек. Ему колхоз поручает стадо — то есть и свой долг государству, и хлеб насущный, и зажиточность завтрашнего дня. И вот, уходя зимою в тебеневку, пастух долгие месяцы проводит вдали от родной юрты, в безмолвии морозных пустынных пространств; он становится одиноким «человеком у костра».

«Город, не забывай человека у костра! — воскликнула одна из чабанок.— Мы долгие зимние дни и ночи охраняем твой завтрашний день, бережем и пасем скот, но ведь надо позаботиться и о нас! Чем жив человек у костра? Три вещи нужны ему, и без этих трех вещей одиночество его еще глубже, работа его еще труднее, мороз для него еще холоднее.— Она подняла узкую коричневую старческую руку и по пальцам сосчитала: — Первая вещь — металлический котелок. Вторая вещь — кок-чай. Третья вещь — соль».

Кок-чай — это зеленый чай, не подвергшийся процессу ферментации. Только его и пьют здесь, и нашим торговым организациям нужно прислушаться к этим словам и засылать в Горный Алтай не рассыпной, а именно этот плиточный зеленый чай.

Узнали мы на собрании и еще об одной немалой задаче алтайского животноводства: необходимости создать местную породу злых пастушьих собак в помощь чабану. Местная, как выразился переводчик, маломощна,— волки, задирающие скот, ничуть ее не боятся. О пастушьей собаке нужно позаботиться государственно, скрестить местную породу с овчаркой, с лайкой, сделать отбор среди местных алтайских собак. И еще одно: до зарезу нужен Алтаю свой ветеринарный институт, подобный знаменитому ветинституту в Ереване, куда приезжают советоваться чуть ли не со всего света. Быть может, ереванскому институту следовало бы помочь открытию в Горноалтайске хотя бы

его филиала и создать при нем лабораторию для выработки вакцин.

Закончилась беседа торжественной частью — лучших чабанок премировали: кого ягненком, кого телкой или жеребенком. Разъезжаются люди, все меньше лошадей остается у забора. Подкатила к ступеням и наша вычищенная голубая «эмка».

Невероятный закат обливает горы. Машина мчится вниз под пение горной речки, сливающееся с рокотом мотора. Мелькают молочно-розовые зеркальца небольших озер. Умные утки ниточкой плывут подальше от ружья, к соседнему берегу. Небо, горы, одиночество этой пустынной земли в ее острых незабываемых контурах, такое тонкое, тончайшее, словно пером нарисованное по кисее, становится вдруг открытием. Начинаешь понимать, откуда взялось монгольское изобразительное искусство. Мы считаем его манерой, условностью, но оно реально. Его диктовала природа. Недаром подслушал это Ромен Роллан в красках и образах народной алтайской поэзии. Когда ему прислали образцы ее, он написал: «Образ пальцев... «как дикие пчелы», го́лоса — «как рыжее пламя», образы природы (кедровая ветка под инеем и т. д.) — замечательны. Это напоминает китайскую и японскую поэзию, и вместе с тем это могло бы быть создано самыми утонченными поэтами Запада» [1].

Еще сотня километров — и видение пустыни Гоби потухает в темноте наплывающего леса.

1945

---

[1] Письмо Ромена Роллана напечатано в сборнике «Песни Алтая», собранном Иваном Ерошиным, «Советский писатель», 1937.

ЧЕЛЯБИНСКИЕ КОЛХОЗЫ

ПЕРВЫЕ ОБОБЩЕНИЯ

Здешние места называют общим именем «Южный Урал». Но сами челябинцы делят свою область: «наш север», «наш юг». На карте как будто не увидишь различия — озера, озерки, озерца, пресные и соленые, и наверху и внизу тоже множество голубых кружочков, словно крапинки на ситце; то же изобилие извилистых черных змеек — рек и речушек с самыми странными названиями: от Зюзелгы и Коелгы — до Сухорыша и Куросана.

Но в действительности тут есть различие, и особенно оно сильно для сельскохозяйственного работника.

На севере и озёра не те и реки не те: озёра в густых хвойных лесах, между россыпью мшистых камней, в скалах, подобных финским; реки шумят быстро и освежающе, по-горному.

А на юге — озёра густо-сини, брошены одиноким лоскутком в голом степном пространстве; реки становятся тихими почти по-шевченковски: «река ставом стала», ползут сонно и размеренно, кое-где в камышах, и вам кажется, что вы — на Украине. Часами едешь холмистыми равнинами с одиноко стоящими там и сям березовыми рощами; даже и не угадать сперва, что береза: ветви до самой земли, белых стволов не видно. И только при въезде в самую колку хлестнет вас ненароком глянцевитый, маленький крепкий лист,— тот самый, каким так ароматно пахнет в уральских и сибирских банях, где распаривают в кипятке свежий березовый веник. Очертания этих рощ — купами, кущами, необыкновенно ровными геометрическими фигурами — словно птицы в полет летели и сели на

отдых,— то возникают среди голых степей, то пропадают. Пустынно вокруг, деревни и города попрятались за холмы, тонут в широте этого пространства, и земля отваливается в разрезе вашей дороги, то ярко-красная, глинистая, «яр» — на севере; то черная, жирная, чернозем — на юге.

Различию в пейзаже соответствует различие в экономике: наверху, на горном севере,— рудные богатства, обилие заводов; внизу, на степном юге,— большие зерновые колхозы, обилие хлеба. И хотя земля неистово плодородна, страшным препятствием встает здесь климат: долгая, очень морозная зима с малым снегом, сильные ветры, сдувающие и этот скудный снег; знойно-засушливое лето, поздняя и дождливая весна, резкие колебания температур, зачастую губящие урожай.

Вот на этом плацдарме со всеми его особенностями, резко отличными от других мест нашего Союза, разыгралось в первый год после войны великое сражение за «урожай победы». Челябинская область, плохо раньше справлявшаяся с хлебом, недодававшая его государству, выступила застрельщицей за досрочную хлебосдачу. С чем же она вышла на бой?

Прежде всего, за время войны Челябинская область стала компактнее, уменьшилась в объеме — от нее отпали чисто зерновые районы: Шадринский и Курганский. Но отход этих районов хотя и перевел «Челябу» из областей, производящих хлеб, в области потребляющие, отнюдь не убавил ее ответственности и не упростил ее сельского хозяйства. В Челябинской области — крупнейшая промышленность; в ней целые города-заводы, такие, как Магнитогорск, и, перестав вывозить хлеб, она оказалась перед задачей полностью на месте обеспечить питанием самое себя и свою промышленность. А это значит, что, уменьшившись в объеме, Челябинская область должна была резко увеличить разнообразие производимых ею продуктов. И здесь мы подходим к очень интересному факту: к несомненной общности тех процессов, какие произошли от одних и тех же причин за время войны и в уральской промышленности, и в уральском сельском хозяйстве.

Казалось бы, трудно сравнить огромный разворот тяжелой промышленности на Южном Урале за годы войны с состоянием сельского хозяйства. Там домны задувают, целые новые комбинаты воздвигли, дорогу электрифицируют, творят чудеса техники, изобретательства, новых методов труда. Здесь пространство как бы задушило чело-

века, не хватает механизмов, запасных частей, энергии, инструмента; поля засорены, многое просто напорчено, не осилено... И все-таки те же самые могучие силы, которые разворачивали и двигали вперед нашу промышленность,— они неизбежно пробивают себе дорогу и в сельском хозяйстве Южного Урала; те же самые закономерности, какие выявились в тяжелой индустрии,— они проступают и в сельском хозяйстве. Прямая пропорциональная связь,— надо только научиться видеть ее, научиться подмечать ее первые, пусть еще очень слабые, но реальнейшие ростки.

Все знают у нас, как трудные военные условия и предельное напряжение на уральских заводах привели рабочих к рационализаторству, изобретательству, *росту технической культуры*. Совершенно так же более трудные условия и необходимость предельного напряжения в колхозах резко потянули уральское сельское хозяйство к *интенсификации* и *росту агротехнической культуры*. Задача накормить свою область, накормить собственную выросшую армию рабочих, занятых на старых и новых заводах, эвакуированных и построенных за войну, и накормить ее при меньшем числе рабочих рук в колхозах, при сократившемся тягле, при поределом, изношенном машинном парке, нехватке людей и материала для ремонта, при невозможности завоза овощей со стороны,— эта задача заставила челябинцев, как никогда раньше, задуматься над профилем своего района, над созданием своего овощеводства. И экономика области начала резко изменяться. Раньше из 34 челябинских районов только 7 были пригородными, да и то с недавнего сравнительно времени, с 1937 года, когда Магнитогорск потребовал своих овощей. С 1944 года уже 22 района переведены на положение пригородных.

Стать *пригородным* для слабого сельского района — это значит обух обухом перешибить, трудность победить еще большей трудностью. Для пригородного района, снабжающего промышленный центр, мало быть только хлебным, он должен быть овощным, картофельным, мясным, молочным, садовым.

Когда картофель в дни войны вошел в наш индивидуальный быт, вооружив нас лопатами и тяпками, то для нас, городских людей, это было в своем роде вынужденным опрощением, приближением к земле. Но когда картофель и овощи входят в колхозный быт, то для зернового колхоза — это осложнение и повышение сельскохозяйственной техники. Огородное дело более трудоемко, нежели по-

левое, оно неизбежно тянет за собой технику, механизацию, требует искусственной поливки, машин, электрической энергии, а значит — заботы о севообороте, о травосеянии, о семенном хозяйстве. Но для колхозов выгоден этот «обух», перешибающий обух. Он открывает перед ними перспективы, рост товарности, поднимает их зажиточность, укрепляет их. И вот почему в труднейших условиях малолюдия, недостатка механизмов мы видим, как южноуральские колхозы, увеличив для себя трудности, переходя от более легкого к более сложному, начинают совершенствовать свое хозяйство и идти вверх. Потянулся в деревню от завода электрический провод; возникли в нескольких районах искусственные поливки; агрономы всерьез «устроили» землю — на полях появились колышки, отмечающие, какой клин идет под яровые, какой под пар, под траву... Сколько лет мы говорим про севообороты — и только после напряженных лет Отечественной войны он стал здесь, на Урале, подлинной реальностью!

В первые месяцы войны это были еще слабые росточки; но как бы ни были они слабы на фоне общего нелегкого положения, именно эти росточки диктовали, по ним строилась работа, они дали меру и оценку вещей, в них проявилась ведущая тенденция нашего сельского хозяйства, его направленность в будущее. И правильно поступили челябинцы, когда осенью 1945 года, готовясь к битве за урожай, сделали ставку именно на эти передовые начала, не убоявшись ни внешней их слабости, ни малочисленности.

НА ПЛЕНУМЕ

В большом зале обкома идет расширенный пленум. Плечом к плечу здесь сидят те, кому предстоит завоевать урожай, убрать и помочь уборке: секретари райкомов, лучшие председатели колхозов, директоры МТС и совхозов, парторги заводов. Дни до уборки считанные, за окном хмуро: несколько недель, не переставая, шел дождь. Дороги он сделал непроезжими, помешал сенокосу, грозит картошке и овощам, задерживает созревание хлебов. Кажется, ни один капитан корабля не прибегал так часто к барометру и к бюро погоды, как эти люди, собранные здесь, в зале. И все-таки стоило кому-то, выступив, неуверенным голосом сослаться на дождь, как в зале зашикали. Выступавший обидчиво огрызнулся:

— А ведь все-таки факт, льет как из ведра, пойди-ка покоси!

— И тем более покошу! — отвечает с места чей-то неумолимый бас.

Чувствуется, что люди окрепли на сопротивлении трудностям, привыкли к их преодолению. И, как бы откликаясь на это выросшее в людях самоуважение, на это желание глядеть в глаза правде, доклад первого секретаря беспощаден. Негромко, сдержанно, около трех часов, льется его речь, анализирующая положение таким, как оно есть. Не упущена ни одна слабость, ни один недостаток, и, несмотря на суровость общей картины или, может быть, благодаря ей, речь воспринимается вами, утверждается в памяти, как вершина ярчайшего оптимизма. Даже метод критики заражает вас оптимизмом. Вместо удара по наихудшему району, докладчик оставляет его в стороне и неожиданно открывает огонь по *среднему* району.

Секретарь этого района, сидевший за табличкой своих среднеблагополучных цифр, как в классе сидят за «тройкой», с чувством некоторой личной безопасности, делает от неожиданности невольное движение. И вы видите, как алая краска заливает шею секретаря, как вспотели его виски. Эта критика, направленная не на самое плохое в своей области, а на *среднее* в своей области, сразу дает как бы ключ к предстоящей работе, она устанавливает высокий критерий. Людям становится видно, что недостатки среднего района — непростительные недостатки, потому что район имеет больше возможностей победить эти недостатки, не иметь их, не мириться с ними. Тяжелые, «плохие» районы, привыкшие, чтобы их всякий раз критиковали, удивлены. Вы ищете глазами работников этих районов, хотите заглянуть им в самую душу, развинтить ее по винтику и, встретившись с чьим-то изумленно беспокойным взглядом, спрашиваете себя: что происходит, когда самый слабый слушает, как критикуют среднего? Не почувствует ли он острее всю недопустимость своего отставанья? Не мелькнет ли у него озорная мысль: «А вот возьму да и перекрою битый средний район!» Ведь недаром же позднее, в прениях, секретарь Кизильского райкома Липатников признал, что в его районе «отстававшие колхозы в этом году идут впереди», а Баландин, секретарь Чебаркульского райкома, и еще крепче выразился: «Передовыми колхозами в этом году оказались как раз те, что

были самыми отсталыми в прошлом...» Плохие, перепрыгнув средние, сразу вышли в лучшие!

Удивительная земля Южный Урал! Она лежит, как летопись, позволяя читать себя по одним названиям. Вот деревни — уральские, искони русские, но какие у них имена! В Челябинской области есть Париж, Лейпциг, Берлин, Тарутино, Балканы, Харьков, Полтава, Бородино, Порт-Артур, Чернигов, Варшава... Есть и не такие еще чудеса: вот районный центр, средоточие всего большого района, с названием, которое попробуй-ка выговори сразу, разберись в нем: Фершампенауаз! Откуда, почему? С какой стати Фершампенауаз в Челябинской области, напоминающий, если переводить с французского, и бассейн реки Уазы, и поля, и железо. Но хорошо, что эти чудаковатые названья не переименованы, остались, не стерты с карты и с лица земли, потому что они говорят и напоминают многое о многом. Были войны, русские войска завоевывали бессмертие в подвигах, они брали города, чужие, на чужой земле, но взятые города лепились к знаменам полков, к имени полка. Приходили враги, и были выбиты из пределов родины. И были пораженья, на которых учился русский народ и которые заставляли его зорче глядеть, откуда грозила опасность. И вот бойцам славных былых походов, офицерам, казакам, давали на богатом глухом Урале, в далекой стране, где только облака гуляли в небе да лисица в траве, угодья жирной, плодородной земли. Владельцы называли ее именем, отпечатлевшимся в памяти. Так рождались здесь Парижи и Берлины, так возник — памятью о пораженье — Порт-Артур. Сюда шли переселенцы из густых русских провинций, из бедной, трудолюбивой Белоруссии с ее трудной землей, болотами, песками. Шли ссыльные поляки, украинские крестьяне после 1905 года, несли с собой вечную любовь, любовь к белой мазанке-хате, к душистым травам на полу, на стенках, к вышитым рушникам в углу под киотом. Так рождались здесь Мински и Черниговы, Варшавы и Харьковы... Но рождались не только имена. Люди тяжким трудом поднимали целину, и потомки казаков, солдат, переселенцев, революционеров становились крестьянами, хлеборобами, а потомки их самих — вместе с коренным населением Урала — дали тот замечательный сплав, тех великолепных советских людей, которых мы называем теперь уральскими людьми.

Плоть от плоти и кость от кости этого сплава — здесь,

на пленуме. Один за другим на трибуну всходили командиры районов: чебаркулец Баландин, белокурый, подтянутый, светловолосый, типичный уралец. Богатырь — косая сажень в плечах, но с лицом красной девицы и с застенчивыми добрыми голубыми глазами — Раков, белорус, секретарь Миасского райкома. Словно все еще комсомолец в каждом своем движенье, в задорной прядке на лбу, в ораторском поджиманье губ после каждого абзаца — драчливый и напористый нязепетровский секретарь, Александров. Вдумчиво медленный, с узкими щелками глаз на круглом темном лице — Назмутдинов, секретарь трудного района, Полтавки. Представлена и Чесма, знаменитая Чесма,— крепкий, бронзовый, в тугой гимнастерке, словно отлитой на его массивных плечах, Френкель, секретарь Чесменского райкома, вытащивший в прошлом году свой район, один из самых отсталых, на передовое место... Всем им делал суровый смотр докладчик, и все они с такой же суровостью делают смотр своему хозяйству — горючему, рабочей силе, механизмам.

С горючим на Урале очень напряженно, а главное — не совсем организованно. Погода здесь капризна, сроки посева и уборки колеблются; в этом году, например, из-за холодов сеять пришлось на две недели позже обычного, а потом шли долгие дожди, отодвинулся сенокос, и к осени сразу нашло друг на друга множество работ. При таких капризах погоды надо всегда иметь про запас горючее, готовить его заблаговременно, а между тем ни Главнефтеснаб, ни директоры МТС не подошли к этому по-настоящему серьезно. Область жалуется на Главнефтеснаб: систематически опаздывает, недосылает, заставляет простаивать, ждать. Уполномоченный Главнефтеснаба отгораживается цифровой сводкой: сколько следовало, столько нефти и было отпущено. В ответ несутся возгласы с мест: да, но когда отпущено? По старой поговорке «дорого яичко в пасхальный день», а тут когда нужно горючее — нет горючего, а когда время потеряно — оно подвозится. Но оказывается, что в слепом выполнении цифры завоза, без точного учета сроков, виноват не один уполномоченный, виновато не одно запоздалое поступление нефти. Облисполком не вел тщательного цифрового учета надобности и потребления нефти по конкретным сезонам и местам потреблений. Нет цифр — нет их в облзо, не удосужился иметь их уполномоченный Госплана. Во-вторых, сами директоры МТС не без вины тут. В конце работ, когда делается под-

счет работы горючего, есть у некоторых директоров соблазн: проставить у себя остаток горючего. Думает он: «Работы кончены, с нового сезона — и учет новый, а за экономию горючего получу благодарность, оно и лестно...» И директор «невинно» проставляет несуществующую цифру остатка, хотя на донышке от горючего — только грязная гуща. Но этот расчет на похвалу воспитывает обманчивый расчет и в снабжающих организациях; там думают: сэкономил — молодец,— значит, при случае, когда выйдет задержка, он перетерпит.

Урок 1946 года не должен пройти бесследно для области. На войне у каждого солдата есть так называемый «неприкосновенный запас». В борьбе за урожай должен быть незыблемый запас нефти и у каждой южноуральской МТС, пока нельзя быть уверенным «на все сто» в своевременной ее доставке.

Не лучше как будто и с механизмами. В области, насыщенной металлом и заводами, не хватает у огородников тяпок, нет простейших орудий — окучника, граблей; в области недостает частей для тракторов. «Ступицы звездочек хрупки, рассыпаются при первом же трении»,— говорит один оратор. «У лобогреек износилось ходовое колесо, а попробуйте-ка найдите ходовое колесо,— в результате сотни лобогреек стоят!» — восклицает другой. «Сортировки нам дают непрочные, хватает их на полкилометра, не больше»,— деловито подтверждает третий. Выступающие говорят о нехватке инвентаря, о недоброкачественности его,— нет влагомеров на заготовительных пунктах; не знаешь, как определить влажность зерна при его сдаче; невозможно найти такую дефицитную вещь, как коленчатый вал, и главное — нет запасных частей для комбайнов, нет полотен хедера, цепей Галля «шаг 25»; вместо деталей нередко посылают полуфабрикаты, и ты их изволь сам доделывать у себя...

Как раз к пленуму в Челябинске открылась выставка ширпотреба, точнее — необходимых для гражданского потребления предметов. Мы прошли ее вдоль и поперек в поисках сельскохозяйственных машин. На четырех этажах школы, в просторных классах собрались заводские цехи и орсы, мелкие артели и крупнейшие комбинаты, отдельные города и номерные заводы, легпромы и спецторги. Между кадками искусственных пальм, букетами увядших цветов, коврами на круглых столиках, где каждая организация выставила по мере своих достатков величественные

альбомы в переплетах картонных, кожаных и бархатных для записи впечатлений посетителями,— приютились экспонаты.

Сверкает сталь больших, на упругих сетках, магнитогорских кроватей; висят на стене изящные златоустовские нержавеющие ножи и вилки; белым и красным цветом, без блеска, матово глядят витрины завода, где из органического небьющегося стекла, легкого, как щепотка сена, разложены рюмки и чашки, портсигары и ручки, письменные приборы и пепельницы, хранящие какую-то чопорную угловатость своих странно недвижимых необтекаемых форм; развернул веером свои добротные нитролаки — цветные лакированные образцы — завод лакокрасок; тикают круглые крупные часы в стальной оправе,— опять Златоуст; черным миром фигурок, исполненных движения,— кони, олени, бойцы, охотники, вскинутые копыта, склоненный клык кабана, стремительный поворот длинного жерла орудия с танка,— раскинулось каслинское литье, мастерство старинное и уважаемое... и странно видеть, как много движения в тяжелом чугуне и как много неподвижности в легком небьющемся стекле. Все это экспонаты свои, уральские, имеющие за собой или долгую традицию, или нелегкую историю освоения за период войны.

Но где же, где здесь самое нужное, где вооруженье для новых мирных боев на полях — инструменты, орудия сельского хозяйства? В огромном помещении выставки на четырех этажах одиноко потерялись — длинная ручка планетки, зубы топорно сделанных граблей, колесо, лейка. Крупнейший завод, отец уральского трактора, выставил капканы для волков!

На этикетках цифры запланированного и изготовленного фактически: неутешительные цифры, изготовление далеко отстает от плана. А ведь уж осень, началась выборочная косовица, предстоит настоящий великий бой за хлеб.

Искусство тронуло бессмертным жезлом великие минуты перед битвой, когда бойцы чистят, проверяют, осматривают свое оружие. В «Полтаве», в «Бородине», в «Войне и мире», в «Тарасе Бульбе», в «Капитанской дочке» сохранились для нас эти минуты, озаренные ночным костром бивака, пронизанные ржаньем коней, минуты, когда осматривается «пушечка» на крепостном валу, точится кривая казацкая сабля...

И после, когда война заканчивалась, рассеивался пороховой дым на полях, зарывали трупы в землю, на миг останавливалось время и начинало как будто идти медленнее, словно тоже отдыхая в своем течении после войны,— вот тут, в одном из этих краев, богатых железом и домнами, родилось выражение «переход на мирные рельсы». Крылатый русский язык здесь словно обескрылел. Он не взял ни метафоры, ни образа, а просто четыре обыденных слова, в буквальном их смысле: производил завод боевую сталь, предметы военные, сейчас опять переходит на продукцию мирного времени, на «рельсы»... Так же можно было бы сказать — «переход на кровельное железо». Только время, пособник искусства, сдвинуло буквальный смысл этих слов в метафорический смысл, перевело их из заводского отчета в художественный образ.

Когда на пленуме обкома люди выходили и осматривали свою «технику», то мы в зале невольно думали: устарело выражение, нет в нашем обществе «мирных рельсов». Одна битва сменяется другой битвой, один вид вооружения — другим. Правда, переход с военной продукции на мирную тяжел и труден. Снова должно повернуться само основание производства — металлургия,— начав отливать товарный металл; за ним войдет в цехи всё сложное многообразие мирных предметов... Но нет, не мирных! Директоры заводов, начальники цехов, члены промысловых артелей должны втянуть в себя воздух полей, это дыхание нового фронта, увидеть огни полевых биваков, почувствовать, чем живет и за что борется сейчас советский человек на полях, чтобы перенести свою требовательность, свое чувство качества, возросшее за время войны, на сельскохозяйственную машину. Здесь нужен не только технологический, но и большой психологический поворот. И на пленуме этот упор на качество, это требование психологического поворота были уже ясно ощутимы.

ЗАВОД И КОЛХОЗ

Красоту этих мест можно увидеть, только сойдя с поезда на станции Чебаркуль и объездив десяток озер в ее окрестностях.

Тут и само Чебаркульское озеро, свинцово-серое, с топким берегом; в густом лесу — прозрачное, как стекло, Ело-

вое озеро, с дивным купаньем; подальше, в светлой лиственной роще,— нежно-голубое, цвета незабудки, маленькое Терейкуль, еще никем, кроме рыб и птиц, не освоенное; дальше, в округлых холмах, кудряво-хвойных, похожих на спинки барашков, тесно прижавшихся друг к другу,— во всей своей спокойной прелести озеро Табанкуль с сетью матовых электрических фонарей на берегу и белыми стенами великолепного санатория, отражающимися в его водах...

Казалось бы, довольно красоты, но красоте — конца нет. Обойдя санаторий и поднявшись на крутую горку прямо за его стенами, вы оказываетесь перед новым и на этот раз самым прекрасным озером — Кисегач. Если над Табанкулем солнце всходит, то сюда вы можете прибежать проводить его, когда оно заходит. Вокруг вас совершенно финские мшистые скалы, глыбы гранита, заросли дикой малины и можжевельника. Очертания Кисегача извилисты. Цвет его непередаваем. На закате — это кипение жидкого золота, медленно переходящее в зеленоватый русалочий оттенок.

Вот среди этих мест, в этом излиянии красоты, возник за время войны новый металлургический завод очень высокой техники. История его типична, и сейчас не она интересует нас. Многократно читали мы об этой героической военной были, когда на пустую площадку в лесу выгружались машины и через три недели площадка уже вздымалась цехами, а еще через месяц-два из цехов начинали выходить потоком нужные оборонные вещи. Но мы еще не читали и не задумывались о другом факте: о том, как появление завода в сельском районе отразилось за время войны на сельском хозяйстве района; о том, как стали жить бок о бок в этой далекой уральской глуши в годы войны завод и колхоз.

История в известной степени органична. Люди и явления лепятся к проторенному и опробованному. Почти нигде больше, чем на Урале, не встречала и не встречает нас эта соседская близость большого промышленного предприятия с деревенской глушью, с лесом, и если на нашем юге и западе мы привыкли искать глазами фабричные трубы на окраинах больших городов, и представление о промышленности всегда соединяется у нас с представлением огромного городского центра, то здесь горы и завод, село и завод, лес и завод, поля и завод — явления самые давнишние, пейзаж самый привычный.

Но чем же был до революции уральский завод для уральской деревни? Мы знаем, какою дошла она до Октября — невероятно отсталая, темная, с пережитками крепостничества в быту, с убогим примитивным хозяйством, почти не знающая никаких огородных культур, ничего, кроме пшеницы. Степень ее отсталости была связана с отношением ее к уральскому заводу. Крестьянин еще только полвека назад был на Урале «заводским крестьянином», полукрепостным: зимою он работал в цехах; летом — уходил в поле, как на «побывку», чтоб покосить и собрать хлеб. Некогда было в полную душу отдаться земле, нельзя было и целиком оторваться от нее, чтоб отдаться заводу. И старому собственнику-капиталисту, хозяину и земли и завода, выгодно было держать крестьянина прикованным к своей земле, потому что этим он удерживал для своего завода дешевую рабочую силу. Но завод и село на Урале тормозили друг друга: завод мешал сельскому хозяйству расти и интенсифицироваться, село мешало заводу осваивать передовую технику и рационализироваться...

И вот на том же Урале и как раз на связи, на соседстве завода с деревней, в годы войны открылась перед нами с потрясающей ясностью и силой великая разница двух общественных систем: нашей и старой. Самый процесс возникновения и развития завода в сельскохозяйственном районе стал на наших глазах одновременно процессом укрепления и развития сельского хозяйства этого района.

Ярчайший пример тому — Чебаркульский завод. Когда он приехал на свою лесную площадку, у него было всего двенадцать процентов потребных ему рабочих. А вокруг — малолюдье, вызванное войной; резко скакнувшие цены на местном районном рынке; неустойчивые урожаи, поределые тягло и техника; невыполнение хлебосдачи государству. Казалось бы, какая уж тут обоюдная помощь?

Но на этих «нетях» и начала складываться своеобразнейшая расшивка трудностей у завода и колхоза.

По просьбе завода отдел трудовых резервов открыл на его территории две школы, и в эти две школы стали втягиваться крестьянские ребята; они осваивали теорию в классах, а практику — в цехах. Постепенно эти ребята превратились в настоящие прочные кадры завода, в золотой его фонд, в отличных фрезеровщиков, токарей, слесарей.

А деревня каждую весну и осень нуждалась в помощи, ей не хватало людей. И на Урале за годы войны сделалось как бы неписаным законом: на посев и на уборку мобилизовать определенное количество рабочих и посылать их с завода в деревню. Чебаркульский завод, как и другие заводы, стал ежегодно отправлять в помощь своему району рабочих; но он посылал их из числа тех самых крестьянских ребят, которых забрал у деревни. Только школы трудовых резервов, набирая в деревне ребят, считали, как водится, каждого за одного; а возвращались эти ребята в деревню такими, что каждый из них мог бы посчитаться за десятерых. Уходили они почти неграмотными крестьянскими ребятишками, знавшими свой деревенский труд больше инстинктом и подражательно. А возвращались грамотными механиками, слесарями, мотористами, умеющими и сесть за комбайн, и починить его, если требуется, и поучить колхозников постарше себя. Больше того, самый крестьянский труд, усвоенный в детстве полусознательно, не забывался ими, а как бы по-новому осознавался, по-новому становился приятен. После длинной зимы в цехах так хорошо было размять руки на вольном воздухе, на родном поле, на медовом духу мяты и клевера... Так понемногу стал расшиваться у завода и деревни вопрос о кадрах.

Своеобразно разрешил завод и вопрос о питании. Он застал на месте рынок с очень высокими ценами. Тогда завод сам организовал свое крупное подсобное хозяйство, а рабочие завели индивидуальные огородики, приобрели около двухсот коров. Отпала нужда покупать на рынке, завод обзавелся своими излишками, стал сам вывозить их по низким ценам. И это тотчас же отразилось на понижении рыночных цен. Так умная практика завода отрегулировала районный рынок и совершенно уничтожила спекуляцию. И, наконец, техника. За годы войны, выпуская свою важную продукцию, завод, по горло занятый собственным делом, сумел все-таки выпустить и для нужд сельского хозяйства десятки тысяч высококачественных деталей.

Не только машины, завод дал своему району и энергию. В Челябинской области еще недавно было немало районных центров, где горели керосиновые лампы. Но попробуйте сейчас выехать из Чебаркуля. Когда, обогнувши последний деревенский забор, вы окунетесь в природу, вас встречают не только сено, скошенное вдоль дороги, не

только ветер пшеничного поля, суховатый, с легкой степной горчинкой, но и огромные массивы картофеля с фиолетовыми цветочками «лорха», с желтоватым цветом «эпикура», массивы серебристой капусты, и, нагнувшись, вы непременно увидите вдоль этих массивов *канавку*. Подальше, на речушке, вам гордо покажут насос, на берегу — столб с рубильником. Это электрическая установка для искусственной поливки. Кто научил ею пользоваться, кто дал ток, помог с мотором, с рубильником? Завод.

В области уже немало таких установок. В 1945 году они были, конечно, еще каплей в море. Но то были драгоценные, дрожжевые капли, на которых всходила культура земли. Деревянные столбы, несущие провод, умеют шагать,— и журавлиные их ноги шагают далеко [1]. Уже прошагали они от завода — через лес, через полотно железной дороги — в детский железнодорожный санаторий, дав ему водопровод и канализацию.

Целый ряд заводов и строек стал шефствовать над машинно-тракторными станциями и помогать им. Черты новых взаимоотношений между заводом и южно-уральским сельским хозяйством, сложившиеся за время войны, многочисленны, интересны, отрадны: заводы успевают давать машины и запасные части для сельского хозяйства; они ежегодно посылают своих людей в помощь вспашке и уборке; они несут на село техническую культуру, механизацию; они реально шефствуют над машинно-тракторными станциями. А деревня в ответ тоже, где надо, приходит на помощь людьми и тяглом, окружает завод теплым паром земли, вешним душистым цветением, запахом скошенного сена, горьким дымком сжигаемой соломы, всей неповторимой прелестью сельской природы, пробуждая в заводских людях забытое желание — взяться за лопату, дать плечу размах, пройти с косой,— завести свой сад, свой огород, отдохнуть от духоты цеха на чистом воздухе здорового полевого труда. Просто как будто, но разве и тут в зародыше не встречает нас все та же неуклонная тяга советской экономики к уничтожению противоречий между городом и деревней?

Легкое дуновение сквозняка,— это в комнату вошел высокий человек, заняв на мгновенье весь открывшийся

---

[1] Очерк «Челябинские колхозы» писался осенью 1945 г. Спустя два года Свердловская область, а за нею и Челябинская могли похвастаться электростанциями в своих деревнях.

пролет двери своим большим силуэтом. Свет из окна упал на очень моложавое, почти юное лицо; нос с горбинкой, иссиня-черные волосы над широким лбом, бледность, та белая бледность, какая бывает у больных почками, и неожиданно — крылатая улыбка, беглая, чуть тронувшая губы, не улыбка, а добрая украинская «усмишка». Таким запомнился мне скромный и славный делами директор Чебаркульского завода, Петр Ефремович Карпенко.

ИЗ МИАССА В ЧЕСМУ

Зеленый маленький «виллис», похожий на кузнечика перед прыжком, срывается с места, чтобы выскочить из городской пыли и камня на мягкую землянную дорогу.

Природа принимает вас неодолимой лаской. Ветер гонит на вас волны одуряющего аромата. На языке у вас — вкус земляники, сдобренный запахом горьковатой полыни. С нежнейших белых россыпей медуницы, с мохнатого донника гулко срываются тяжелые пчелы, вонзаясь в воздух тонким штопором своего неумолчного жужжанья.

Что ни поворот, то новая выдумка природы: встреча с горным хребтом, кудрявым, под мелкой карликовой вишней; уход в черную глубь леса, где сосна чистая, раскидистая, с ветками до земли; взлет на высоту холма, за которым необъятные долины до горизонта, а потом вдруг ущелье, и «виллис» храбро пересекает изумрудную речушку, прозрачную, как горный кристалл, или, обогнув золотисто-зеленые заросли, врывается на берег синего озера. Лежит озеро в полном одиночестве, мелкие волны набегают на бережок, чмокая, словно стриж в траве; качаются на воде розовые кувшинки, ни души, ни дымка, ни следа ноги на песке,— время остановилось. Такими бывают сны в ранней юности. И кажется, ничего лучше в мире нет, чем этот маленький «виллис», открытый с двух сторон ветрам, и воздух, в котором купаетесь вы, и мир, несущийся вам навстречу в его неповторимом разнообразии. Уйти в это движение вперед — и никогда не возвращаться!

Так пересекли мы в течение нескольких дней, делая нескончаемые зигзаги и петли, чтоб заглянуть в каждый район, в каждое колхозное поле,— всю Челябинскую область, с севера на юг, из горного, лесистого Миасса, где

царствует огород, в степные просторы Чесмы, где диктует зерно.

Центр Миасского района — большое село Кундравы, полурыбацкого типа. Вы к нему спускаетесь вдоль выхоленных долин, со всех сторон, как по краям чайного блюдца, окруженных холмами. Сперва на горизонте свинцовая полоска, потом открывается большая спокойная водная чаша и что-то вроде черных крыльев ветряной мельницы над ней. Это стоит гребец на очень узкой лодке. Он держит в руках единственное весло с двумя лопатками на каждом его конце и, делая округлые движенья то одним, то другим концом, гребет, как венецианский гондольер. Улица топкая, едем по самому берегу, мимо избушек с рыбачьими сетями на заборах, мимо опрокинутых лодок и ребятишек, снующих по воде, подвернув высоко штанишки. Пахнет водой и особым речным, пресным запахом — линем, окунем, карасем, мелкой болотной рыбешкой,— запахом, так не похожим на соленый и йодистый дух моря. Подъем наверх, и по немощеной главной улице — здание райкома в два этажа, с красивым кабинетом, воздушными занавесками на окнах, обязательными на Урале предметами каслинского литья на столе и прибором из полированной яшмы, а света нет: на тарелке истекает керосином старая небольшая лампа.

Раньше название «Кундравы» казалось вам чем-то мифическим. Заехав на станцию Миасс, вы могли посетить музейчик, где между прочими случайными предметами встречала вас уже упомянутая мною, странная деревянная фигура голого Христа в сидячей позе, в человеческий рост, ярко и неприятно раскрашенная. Это своеобразное творчество деревенского скульптора из села Кундравы, когда-то предмет спекуляции местного духовенства, якобы открывшего эту «нерукотворную статую» в одном из крестьянских дворов, а сейчас — экспонат музея. Так вы впервые услышали название Кундравы, и вы его представляли себе почему-то лесной глушью, вроде тех кержацких лесов со скитами, какие описал Мельников-Печерский. Но сейчас, с перенесением сюда районного центра, большое, просторное село Кундравы сделалось известным, и ездят сюда чаще, хотя лежит оно далеко от железной дороги.

Высокий — косая сажень в плечах — Николай Филиппович Раков, секретарь Миасского райкома, тот самый белорус с лицом девушки, о котором я упомянула выше, под-

сел к нам в наш маленький «виллис», вернее, встал на приступку, чтоб показать свой район. Сгибаясь всей своей исполинской фигурой при толчках и поворотах, он плавным движением указывал то направо, то налево. Мы, словно в сад, въехали в залитую солнцем долину с огромными, позлащенными закатом массивами картошки, грядами капусты и помидоров. Въезжаем в один из лучших пригородных уголков области, колхоз имени Десятилетия Октября.

Около сорока лет назад группа переселенцев-белорусов перебралась в Сибирь. Но Сибирь показалась белорусам слишком суровой, и они отрядили уже в советское время ходока на Южный Урал. Ходок поехал, облюбовал эту долину, и в 1927 году в ней образовался колхоз, а ходок, Исаакий Иванович Синяков, стал его бессменным председателем. «Если бы все у меня работали, как они, я бы горя не знал»,— говорит Раков, сам выходец из этой семьи переселенцев.

«Виллис», фыркнув, остановился возле крепкого проволочного заграждения. За ним — стеклянные стены низенького парника. Кряжистый старик выходит нам навстречу, с мелкокудрявой, осеребренной, вскинутой кверху бородкой; с крупнокудрявой головой; с крупным бледноватым лицом в испарине и ветвистыми, словно дуб пошел на вас, большими, длинными руками. Зовут его Кирилл Адамович Лапа, он бригадир овощной огородной бригады. Видно, что Кирилл Адамович любит показывать свое царство, тем более — посетители сюда редко заглядывают. Он не просто идет по грядкам, а, раздвигая густую ботву, показывает, как у него прополото, как окучено. Косые ромбы кустиков помидоров, словно на грифельной доске в классе, он обвел перед нами восемью пересекающимися линиями, чтоб продемонстрировать геометрию такой посадки. Пока мы ходили по грядкам, кто-то, неслышно приблизившись босыми ногами, тронул меня за рукав: «Иди посмотри нашу работу!» Пожилая белорусская крестьянка, только что закончившая прополку, стоит перед нами; за нею на земле, сложив тяпки, сидит бригада старух — их восемь. Все они из группы первых переселенцев, цвет колхоза, старшее, видавшее виды поколение, поднимавшее здесь целину, крошившее своими руками, обливавшее пóтом каждый сгусток нетронутой земли. А за старухами — огромное, начисто прополотое картофельное поле.

— Назовите нам самую лучшую работницу в брига-

де! — сказал кто-то из нас, обладатель карандаша и блокнота.

Женщины переглянулись. Сперва никто не хотел говорить. Потом выступила одна, помоложе, и, указав пальцем на ту, что была всех старше, сказала нам:

— Вот ее запишите, Пелагею Михайловну Беренкову — она самая лучшая.

Мы взглянули на Пелагею Михайловну, старушку с крупным, как из глины вылепленным, красным лицом, обожженным на солнце, с реденькими седыми волосами на розовой коже, гладко прибранными под платок. Была ли она самая лучшая, или ей тяжелее всех пришлось в жизни, но только она разволновалась от удовольствия, отмахнулась, смеючись, и вдруг все лицо ее, как было потное, обожженное, осыпалось неожиданными росинками мелких, набежавших сквозь улыбку слез. Никак нельзя было после этого не перечислить и всю бригаду. Вот они: самая молодая, Федора Куприяновна Синицына, и самая старая, Пелагея Михайловна Беренкова, а между ними по возрасту Анастасия Ильинична Дубровина, Татьяна Пахомовна Лапина, Марья Анисимовна Антипова, Софья Трофимовна Лапина, Марфа Кондратьевна Клеменкова, Христина Ахотовна Домаренко, Федора Васильевна Лапа. Видно, преобладает род Лапиных.

Покуда мы знакомились и пробовали маленькие бледно-розовые помидоры из парника, упал вечер, потемнело сразу, по-уральски, и сразу же стало свежо, как в позднюю осень. Ночь приглушила запахи, обострила и выдвинула звуки. Мы тронулись все вместе, мимо взлаявшей собачонки, к ночлегу.

Сколько этих ночлегов было у нас на пути! Мы ночевали в крестьянских квартирах у секретарей райкома, где такое же, как в колхозах, домовитое хозяйство: корова, огород за плетнем, красный язычок керосиновой лампы.

Нас водили ночевать в заводскую гостиницу в Чебаркуле — маленький, чистый домик с опрятными железными кроватями и неизменной геранью на столах, крытых тюлевыми скатертями. А земля — от ночлега к ночлегу — все бежала по сторонам, неуловимо меняясь: отходили на север горы, редели леса, все шире, шумнее, колосистее открывалось поле.

И под конец путешествия мы очутились на юге, в Чесме.

Большое село, далеко от железной дороги и шоссейного тракта, в безлесной степи, почти без садов; широкая площадка перед зданием клуба, с одиноким столбом «гигантских шагов», вокруг которого с визгом кружатся-летают дети; «гигантские шаги» — словно символ всего района: так много здесь пространства, такая ширь вокруг, такой поступью нужно шагать, чтобы быть вровень с этим пространством, еще не вполне освоенным человеком.

Чесма недодавала хлеб государству из года в год. Не так давно секретарем Чесменского райкома стал бывший работник политотдела Юлий Маркович Френкель. Он вывез Чесму. Чем? Это нужно увидеть на полях. Во время нашей поездки мы по всей области находили колышки — следы проведенного севооборота. Но в Чесме на полях, кроме этих колышков, есть и другие, с табличками, где аккуратно написано: «За это поле ответственна бригадир такая-то». Поля потеряли здесь свою обезличку. Прежде чем познакомиться с людьми, увидеть их в лицо, вы читаете и запоминаете их фамилии и видите за фамилией дело рук человеческих — поле, в различной степени выхоженности, засоренности, чистоты.

«У меня принцип — никогда не менять людей в колхозах. Если работник плох, я его поправлю, добьюсь, чтобы он стал хорошим. А хороший работник у меня не теряется, не может не быть замечен,— и это дает большой результат. Во-вторых, машины. Над тракторным парком у нас стоят, как над родным ребенком, ежечасно следят и проверяют. И, в-третьих, колхозники в свое время получают, что им полагается. Никогда нельзя промедлить со сроком выдачи. Люди чувствуют, что им стало легче, лучше, дорожат этим, не хотят спуститься с достигнутого». Так рассказывает Френкель, пока мы объезжаем бесконечные поля его района.

Здесь, в Чесме, мы встретили «глубинки» — несколько домов на отлете, свежепобеленные здания складов,— и я впервые узнала весь парадоксальный смысл слова «глубинка». Она представлялась мне чем-то очень глухим, далеким от всех проезжих дорог, задвинутым в глушь. Но оказывается — самое глухое и далекое село, если оно вывозит зерно в район на собственном транспорте, это еще не глубинка. А «открыть глубинку» — значит, разрешить колхозу оставлять государственное зерно на хранении в собственных складах, пока за ним не заедет Заготзерно и не вывезет его своими силами.

Выйдет ли Чесма и на этот раз победительницей? Должна выйти, как должны выйти и другие зерновые районы области.

Мы раздвигаем руками пышные хлеба, почти в рост человеческий. Секретарь обкома, он же водитель нашего «виллиса», Иван Васильевич, сам агроном, и помощник его — тоже агроном; им все надо оглядеть, перещупать, обменяться негромко словом-другим, размять на ладони зернышко озимой ржи и попробовать его на язык. Хлеб начинает дышать и различаться под их взглядами и словами. Вы, городской человек, следя за ними, понимаете, где хорошо, где плохо. И в пшенице начинаете смыслить,— усатой и безусой, той, что пойдет на хлеб, и «макаронной» — толстой, твердой, увесисто бьющей вас по руке,— той, что пойдет на макароны и вермишель. И узнаете, впервые может быть, что и перловая крупа — это особый сорт пшеницы... Урожай яровых обещает быть хорошим по всей области. Озимую пшеницу многие колхозы сеяли по стерне. Кто соблюдал при этом все указанные правила, тот получил урожай любо-дорого, «даровой хлеб»,— негромким своим добрым голосом говорит Иван Васильевич.

УРОЖАЙ НА СТЕРНЕ

Когда вы спрашиваете в Закавказских республиках агронома, как это так вышло, что за время войны, в обстановке более трудной, более сложной, при отсутствии достаточного количества рабочих рук, нехватке машин и горючего Закавказье сумело превратиться из страны, потребляющей ввозной хлеб, в страну, производящую и вывозящую хлеб, агроном обычно ответит вам: «Тут много помог и озимый клин». Весна в горах капризна. В Армении град, величиной с голубиное яйцо, побивает весенние посевы чуть ли не ежегодно. А озимый клин, который начали вводить и расширять в годы войны, обеспечил и более устойчивый урожай и сыграл немалую роль в поднятии культуры земли, в проведении севооборота.

Но в Закавказье тесно, мало места для хлеба, там, что называется, «хлеб не главная тема». Для степных же равнин Сибири, лесостепных просторов Урала и особенно Южного Урала, Северного Казахстана, где хлебу не тесно, где тучная удивительная земля, где сильное солнце — той силы радиации, какую знает лишь короткое континенталь-

ное лето в Азии, где воздух сух и прозрачен до боли в глазах, небо — чистоты необычайной и солнечный луч падает на землю, не ослабленный и не смягченный давлением влажной атмосферы, словом, в огромных, неохватных просторах нашего Востока хлеб — одна из главных тем, большая тема. Мы тут в восточной житнице всей великой нашей родины. И при здешнем капризном климате, изменчивой весне с неожиданно резкими похолоданиями и очень засушливом, а иногда и чрезмерно мокром лете — озимый сев, сев «под снег», мог бы сыграть очень крупную роль в балансе сельского хозяйства.

Между тем с озимыми в Сибири и на Урале дело обстояло до сих пор очень плохо. Как ни тщательно готовили колхозники пар под озимую пшеницу, она почти всегда погибала. Лишь раз в десять — пятнадцать лет озимая пшеница давала тут урожай, да и то не очень завидный. Установилось мнение, что озимая пшеница погибает от вымерзания, не может перенести суровых здешних холодов. Ученые бились над выведением морозостойких сортов пшеницы, агрономы придумывали всевозможные способы обработки паров под озимые. Но пшеница продолжала погибать. Она погибала и в тех случаях, когда самые зимостойкие сорта высеивали в самый лучший пар. Дело казалось безнадежным...

Однажды академик Лысенко проходил по такому погибшему полю озимой пшеницы. Вокруг была южноуральская раздольная степь с темными барашками невысоких и густых березовых рощиц, сияло, как чистая бирюза, небо, бледное от слишком большого жара солнца, а из-под ног, рядом с мертвым полем невыросшей пшеницы, выбегала и уходила вдаль черная лента обыкновенной дороги, утоптанной людьми, лошадьми и колесами. И вдруг на этой дороге, рядом с полем мертвой пшеницы, академик Лысенко увидел колос. Крепкий, налившийся, здоровый и нормальный пшеничный колос кланялся ему по ветру, как живая душа, уцелевшая рядом с полем мертвецов. Зерна, упавшие в рыхлый пар, погибли, а зерно, упавшее на плотную землю проезжей дороги, взошло и колосилось. И эти зерна были родными братьями.

Что это значило? Это значило, что дело вовсе не в вымерзании! Если налицо нормальное развитие зерна в тех же климатических условиях, в каких другие зерна погибли, то холод здесь явно ни при чем. Так что же тут «при чем»? Неужели чистый рыхлый пар хуже для озимой

пшеницы, чем плотная, убитая, неподготовленная дорога? И если хуже, то почему хуже? В Сибири и на Урале в дождливую осень пар пропитывается бо́льшим количеством влаги, чем обыкновенная земля, и это понятно: он пористый и губчатый. В местах кущения зерна, то есть там, где зернышко дает уже кустик ростков, влага скопляется еще больше, стекаясь туда, как в ямку. Когда сразу ударят морозы (чудесная точность русского языка в этом выражении — «ударил мороз»), то большие поры земли, заполненные влагой, застывают в крупные куски льда. И эти кристаллы льда при весенне-летнем таянии механически разрывают почву, ломая и разрывая вместе с нею и хрупкое растение. Таким образом, всходы озимой пшеницы погибают здесь не от вымерзания, а от механической травмы. Чего недоделает лед, докончат пыльные бури. Ветер здесь огромной силы, он несется по незащищенному, рыхлому полю озимых, сдувая его верхний слой, побивая уцелевшие всходы тучей пыли и земляных частиц. Так идеальные культурные условия, создаваемые для озимых посевов, неожиданно становятся причиной их гибели.

Но почему уцелело зерно на дороге? Да потому, что в плотной почве не было больших пор для образования крупных кристаллов льда, не произошло и резких разрывов почвы при таянии. И тут, как логический вывод, появилась практическая идея: если так, то не попробовать ли сеять озимые хлеба не в чистые пары, а прямо по стерне? Пусть только ясно представит себе читатель, о чем идет речь. Пар — это вспаханная, очищенная, подготовленная земля, лежащая круглый год на отдыхе, под паром, отдавая теплое дыхание своих взрыхленных и перевернутых недр солнцу и утренней росе. Стерня — это отрожавшая земля, с которой осенью только что скосили хлеб. Неприглядна и угрюма стерня, не дышит, лежит, как плохо обритая щека, вся в желтых «недобритых» кончиках острой соломки, в сухих, безжизненных корешках снятого хлебного колоса; ходить по ней больно, то и дело наколешься, а глядеть на нее неутешно, как и на все, уже исчерпанное, сделавшее свое дело и нуждающееся в большом добавочном труде человеческом, чтобы снова ожить и пригодиться.

На Южном Урале, при годовом плане посева под озимые в 180—200 тысяч гектаров, эти посевы озимых производились на чистые пары. А так как они большей частью

погибали или давали очень незначительные урожаи, то, значит, мы жертвовали 200 тысячами гектаров лучшей земли, огромными пространствами дышащих, отдохнувших, тучных паров, по сути дела, почти ни на что, на заведомо небольшой результат. Между тем мы можем эту лучшую землю отдать под лучший культурный сорт хлеба — под яровую пшеницу, а озимый клин, ни в коем случае не уменьшая его, а местами и увеличивая, сеять прямо по отработанной земле — по стерне.

Застрельщицей этого необычайно смелого дела выступила Челябинская опытная селекционная станция в лице своего ученого агронома В. И. Дидуся и директора Н. С. Фролова. В напряженные дни осени 1942 года они посеяли для сравнения озимую пшеницу на участке в 34 гектара удобренных паров, а рядом, на участке в 23,7 гектара — по стерне. И озимая пшеница взошла, дав на парах средний урожай в 3,3 центнера с гектара, а на стерне в 14,1 центнера с гектара, то есть по стерне в четыре раза больше, чем на парах! Не успокоившись первым опытом, селекционеры повторяли его каждую осень последующих лет. Результат стойкий: урожай пшеницы на стерне или выше или такой же, в зависимости от того, раньше или позже удалось провести сев.

Хуже обстоит дело с озимой рожью, урожай ее на стерне ниже, чем на парах, но и тут посев на стерне может дать до четырнадцати центнеров ржи с гектара. Опыты Челябинской селекционной станции вскрыли все слабые стороны посева по стерне и уточнили условия, при которых слабые стороны могут быть преодолены.

Прежде всего, конечно, надо помнить, что речь идет о Южном Урале, Сибири и части Казахстана и *ни о каких других местах нашего Союза;* посев по стерне — вещь *географически строго обусловленная.* Затем, во избежание избытка сорняков, которые растут на стерне вместе с озимыми, надо брать стерню из-под хороших яровых паров, обязательно почистить ее конными граблями, удалить крупные сорняки, особенно полынь. Не все «предшественники» одинаково благоприятны для посева по стерне,— предстоит еще серьезное изучение микрофлоры, создаваемой каждым предшественником, и в соответствии с этим — их выбор. Главное же — это требование, предъявляемое к уборке яровых: успех посева по стерне *во многом зависит от чистоты уборки яровых культур*, и здесь новый прин-

цип озимого сева является фактором, подстегивающим общую культуру уборки, то есть фактором по существу прогрессивным.

При соблюдении этих и ряда других условий, например условий, позволяющих сеять озимые по стерне как можно раньше (уборка яровых в начале восковой спелости, использование стерни из-под раннего сева яровых и раннеспелых сортов); условий, ускоряющих чистку стерни (требование от комбайнеров, чтобы при уборке яровых прикрепляли к комбайну легкие клети, убирали в них солому и свозили к краю поля); условий метода сева озимых (дисковыми тракторными сеялками) и др.,— при непременном и точном соблюдении всех этих условий Челябинская селекционная станция берет на себя смелость утверждать, что:

1) на Южном Урале озимые можно сеять только по стерне;

2) а пары оставлять под яровую пшеницу.

Ветер гонит на нас чешуйки желто-пепельных волн. Они бегут, блестя на извивах, и вдруг обрушиваются на нас твердыми, тугими толчками,— это волны озимой ржи, поспевающей на стерне. Достает она в высоту до пояса, сидит густо и кажется на первый взгляд чистой, нормальной рожью, посеянной обычным способом. Но вглядишься и видишь между стеблями зеленые поросли сорняков. Они невысоки, сверху их незаметно, более могучий «ржаной коллектив» угнетает сорняки и почти побеждает их. Если скосить рожь вот по этот пояс, густой и чистый, то сорняки останутся на земле нескошенные. Почти без всякого приложения труда, словно первый человек бросил в землю первые полученные им семена злака, взошло и колышется перед нами бесконечное поле культурного растения.

Большая мягкая рука агронома бережно раздвигает колосья: мы хотим поглядеть самую стерню, эту небритую щеку земли, где она, что с нею сталось, где старая солома? Она сгнила, истлела, пошла на удобрение, ее почти уже нет, лишь с усилием можно отыскать и вынуть сухую, обглаженную, легкую, как бумага, палочку старого стебля. Сейчас это уже почти земля, а осенью, когда между соломой по твердой стерне сеяли рожь, эта солома и эти естественные колышки тоже сыграли свою положительную роль. Они послужили *естественными снегозадержателями.*

Поглядите зимой: стерня всегда выглядит более заснеженной рядом с чернеющими парами потому, что ветер легче сдувает снег с паров, нежели со стерни. Но, задерживая равномерно снег, более плотная почва стерни в то же время не дала образоваться и тем самым кристаллам льда, которые на открытых колхозных парах (не имеющих защитного лесного пояса) и ведут к разрыву почвы и озимей, высеянных на парах.

Удача в опытном поле — это лишь половина удачи. О ней заранее и говорить не стоило бы, если бы успех Челябинской селекционной станции уже не подтвердился на колхозных полях, и притом — не только одной Челябинской области. Озимые по стерне сеяли в Сибири и в Казахстане. В Омске первого августа произошло агрономическое совещание о результатах посева по стерне. Вот что пишет ТАСС об этом совещании: «Главный агроном Омского облземотдела тов. Каргаполов на основании материалов обследования колхозов южных районов области показал хозяйственную целесообразность посевов по стерне. Колхозы области в 1943 году засеяли по стерне 5 тысяч гектаров, в 1944 году — 92 тысячи гектаров. Хороший устойчивый урожай ржи получают колхоз «Красный овцевод» Молотовского района, зерносовхозы «Сосновский», «Коммунист» и другие. Те, кто сеял осторожно и ответственно, с соблюдением нужных условий, ходят именинниками. Так сеяли колхозы Чебаркульского, Миасского, Еткульского, Чесменского, и других районов. В озимых по стерне они получили добавочный, почти даровой хлеб».

Из Казахстана тоже идут подтверждения. Совхоз НКВД в Караганде уже третий год засевает по стерне 10 тысяч гектаров.

Это лишь первые ростки большого эксперимента. В его идее скрыт огромный диалектический смысл, ярко, как вспышка молнии, освещающий плодотворное взаимодействие двух начал: культурного и природного. Не одичает ли в конце концов пшеница на стерне? Но прививка менее культурного начала к более культурному (органотерапия) не ведет к одичанию, а лишь омолаживает культурное начало. Надо только найти правильное взаимодействие — и тогда в руках человека будет ключ к источнику вечно обновляемой молодости мира.

Южный Урал борется сейчас за первый послевоенный урожай, на редкость богатый. Борется всеми средствами,

в том числе и наукой, двигающей вперед агротехнику. Мягкие, округлые очертания темных рощ, парящая в небе птица, яркое поле вокруг, где голубеет и осыпается голубым снегом лен, розовым мелким цветом колышется гречиха, где конца краю нет всем видам злаков, всем оттенкам бегущей под ветром волны хлебов,— как хорошо это, как тянет, как зовет человека поработать, окунуться в благодатное бессмертие мирного труда на земле!

1945

МАГНИТОГОРСК ПОСЛЕ ВОЙНЫ

ПЕРЕХОД НА МИРНЫЕ РЕЛЬСЫ

За рубежом прекращение военных заказов — это миллионы безработных. Америка уже поглощена заботой о надвигающемся кризисе. У нас же нет лишних рук. Наоборот, переход с военной продукции на мирную означает для нас новую нехватку людей, новую потребность в людях; а где освобождаются люди, там их поглощает новая очередная нужда, словно испаряется капля воды, упавшая на раскаленную печь.

Но и у нас есть свои трудности перехода. Это особые трудности, и нам следует хорошо их знать, чтобы уметь предвидеть. Так, например, в металлургии первая и основная трудность заключается в том, что хотя военная продукция требует особой тщательности, особо безукоризненного металла, особо качественной плавки,— зато катать ее технологически легче, проще, нежели продукцию гражданскую. Номенклатура прокатки невелика, технология не слишком сложна. Взять хотя бы снаряд — его делать исключительно легко, привыкнуть к операциям можно быстро. А вот мирный товар — сложнее, как несравнимо сложнее войны — жизнь.

Магнитогорский комбинат с первых дней был рассчитан на то, чтобы «делать жизнь», это был самый крупный товарный комбинат в Европе. Каждый его цех равен крупнейшему заводу, а ковш руды, извлекаемый утром из горных недр, вечером может превратиться в готовый продукт. Куда бы вы ни заехали в Союзе, вы всюду встречаете магнитогорский металл: он в автомобиле и тракторе, в мостах и кранах, в метро и высотных зданиях, в котле и в станке, в Беломорском и в Московском каналах,— всюду, где на-

лаживается, созидается, творится наша большая советская жизнь.

До войны Магнитогорский комбинат давал 88 процентов рядового товарного металла, идущего на это «делание жизни», и только 12 процентов качественного металла. История о том, как в короткие месяцы 1941 года эта пропорция должна была измениться так, чтобы Магнитогорск начал давать 83 процента качественного металла для военных нужд и только 17 процентов прежнего товарного металла, уже неоднократно рассказывалась в отдельных своих частностях и будет подробно освещена в летописях Отечественной войны.

Здесь же мы скажем только, что основная трудность этого первого перехода легла на плечи доменщиков и мартеновцев, а прокатка — после первых, основных изменений в стане и приспособлений блюминга — значительно стала легче, и потому в военные годы, попадая на комбинат, вы неизменно заставали блестящее положение с прокатом и трудное, напряженное положение в доменном цехе.

И вот кончилась война. За четыре года Магнитогорску второй раз приходится пережить резкий поворот; он должен опять выпускать товарный, более простой металл и товарную, более сложную прокатку. Ясно, что этот второй переход от военной продукции к товарной, облегчив в основном доменщиков, должен был тяжелее всего лечь на плечи прокатчиков. Ведь катать броню или круг для снаряда несравненно проще, чем катать, скажем, швеллер с его более сложным профилем. Учесть трудности нового перехода, учесть те участки, на которые он ляжет тяжелее всего, и заранее подготовить, организовать эти участки — вот что нужно было сделать Магнитогорску уже на четвертый год войны, когда ясно было, что война идет к концу, дело идет к колоссальной мирной работе, к восстановлению разрушенного немцами.

Как же Магнитогорск учел все это и подготовился?

Очень многим мог комбинат похвалиться. В годы войны пришлось в отдельных домнах выплавлять ферромарганец, отчего печи могли бы здорово износиться, тем более что в горячке фронтовых заказов не до остановок было на капитальный ремонт. Из прошлого мы знаем, как невероятно износились домны к концу первой мировой войны. Но магнитогорцы сумели этого избежать. Они не довели оборудование до износа, за семь месяцев до окончания

войны капитально отремонтировали три домны; больше того — они построили две новые гигантские доменные печи.

Так же заботливо поступили они с мартенами: капитально реконструировали десять мартеновских печей, сделав их большегрузными. Не забыли они и блюминги: привели в порядок их нагревательные колодцы.

У комбината не хватало кокса, без которого нельзя было бы увеличить производство чугуна. И вот, в военные же годы, в Магнитогорске возводятся четыре новые коксовые батареи.

Так, с точки зрения подготовки оборудования, Магнитогорский комбинат мог бы быть назван образцово-предусмотрительным. В самом деле. Тягчайшая война прошла над его цехами, она изнашивала его печи, она коробила и донельзя раскачивала в огне и лихорадке работы все его оборудование, а между тем он встал из опаленных войною лет, из огня и пламени круглосуточного напряжения, как мифическая птица Феникс,— опять молодой, опять новый, но еще более выросший, окрепший, увеличившийся. Если оставить высокий стиль и перейти к языку экономистов, то из войны Магнитогорский комбинат сумел выйти благодаря улучшению газового баланса и реконструкциям печей — строго «пропорционированным». Нужды и требования каждого цеха в отдельности могут гармонически удовлетворяться возможностями и мощностями соседних цехов. Только становись за работу!

И тут магнитогорцы уперлись в свое слабое место, как раз в то место, которое они вовремя забыли учесть и предусмотреть,— в кадры, в прокатку!

Легко сказать — становись за работу. Прокатные цехи за время войны почти целиком изменили весь состав своих рабочих. На место старых, опытных кадровиков, умевших катать сложные товарные профили, пришла молодежь, пришли женщины. Первое, что они узнали в цехе, была прокатка простых военных профилей, и они освоили эту прокатку. Ну, а с гражданским, с товарным продуктом дело оказалось сразу труднее: многие из рабочих не катали его раньше и не знали, как за него взяться. И хорошо технологически подготовленный, пропорционированный комбинат все же обнаружил нежелательную диспропорцию: между техническими возможностями и умением эти возможности использовать,— потому что заранее не позаботился о подготовке кадров.

Так, при общей отличной подготовленности, в Магнитогорске начала отставать в начале послевоенного периода прокатка, пережив в первые дни мирного времени такое же напряжение, какое в военное время довелось пережить доменному цеху.

ПРОКАТКА

Мы вышли из гостиницы — и тотчас ветер и воздух Магнитогорска охватили нас, особый воздух с примесью газа и копоти; особый ветер, как бы доносящий к вам дыхание больших залежей магнитного железняка. Справа от гостиницы — проходная будка на комбинат, за спиною ее — гигантские вереницы труб, небо, словно тушью и белилами тронутое, смесь черных дымных пятен с белыми, как белок, очертаниями. И вот мы на дворе самого комбината, в том мире, где расстояния исчисляются десятками километров. Кажется, это единственный сейчас завод не только у нас, но и во всей Европе, где из цеха в цех надо ехать на машине.

В военные годы я как-то вздумала не объехать, а обойти этот завод,— на путешествие ушло три насыщенных дня. Но зато с этого времени сохранилась память о внутренней логике этого большого целого, во всей последовательности его операций. Наверху, на искромсанной красно-сизо-черной горе Атач, с ее драгоценными недрами, ковш экскаватора грузил и грузил руду; пониже, в отличном музее, где хозяйничала культурный геолог Е. И. Каминская-Дульская, можно было увидеть, какое чудовищное многообразие таит в себе эта простая железная гора и как прекрасны отдельные кристаллы ее магнетита и пирита; еще дальше на длинных лентах шла и шла эта руда на агломерацию, на обогащенье; потом она же грузилась уже измененная, с различными добавками, в жадные горла домен, она же оранжевым светом исходила в мартенах, она же ложилась болванками под блюминг и прокатывалась в стальную броню под станами прокатных цехов. Весь кругооборот этого мира с его музыкой протяжного стона, уханья, биенья мотора, колокольчика крана, резким гудком своего внутризаводского паровоза, с его черными закоптелыми людьми, улыбавшимися яркой белозубой улыбкой,— весь круг этого мира прошел тогда передо мной, и вот он возник снова. Но тогда прокатные цехи были последними на пути. Сейчас мы начали именно с них.

Три магнитогорских прокатных цеха (сортопрокатный, листового железа и проволочно-штрипсовый) работают неодинаково. Проволочно-штрипсовый в мирные дни даже выдвинулся. Раньше, в военные годы, его держали на голодном сырьевом пайке — не до проволоки было в те дни. И работал он на том, что ему давали, как Золушка, незаметный и отодвинутый. Сейчас главный заказчик Магнитогорска изменился: вместо фронта заказывают строители, заказывают восстанавливаемые города и заводы, и для них проволока — предмет уважаемый и до зарезу нужный. «Золушка» сразу оказалась на виду, цеху прибавили сырья, и он заработал на полную мощность. Мы идем длинным его коридором, а проволока идет за нами, опутывает нас, весь цех словно в зыби ее нескончаемого, непрерывного рожденья. Тянутся огненные змейки под щипцами вальцовщиков, сворачиваются в мотки, перегрызаются, трепещут красные, живые, в кучах, переливаясь теплым пламенем, еще мерцающим в них, и остывают в сером налете окалины.

Но не так благополучно у сортопрокатчиков. За годы войны они привыкли получать знамя Государственного Комитета Обороны, шли первыми на всем комбинате. А сейчас редко когда проскакивают на второе, на третье место.

Мы поднимаемся к заместителю начальника цеха С. М. Бурнашеву. Здесь, на капитанской вышке, тихо; стеклянные окна глядят в цех. Бурнашев рассказывает нам, как прокатчики борются с трудностями. На очень молодые плечи прокатчиков — в массе это все зеленая молодежь — сразу легла двойная тяжесть: и погонный метр нового профилеметалла стал весить меньше, чем прежний погонный метр, и самый профиль прокатки стал гораздо сложнее.

— Но трудности уже идут на убыль, справимся! — уверенно говорит Бурнашев.— Мы сейчас взялись за дело со всех концов. На рабочем месте даем нашим молодым вальцовщикам необходимый инструктаж, а после работы они ходят на специально организованные для них курсы. Отдельные рабочие уже вышли в мастера, в старшие вальцовщики. Такие, как Осколков, Женин, Князев, Металиченко,— это гордость нашего цеха, им и всего-то, подите поглядите, не более двух десятков лет каждому, а массу за собой ведут.

И мы выходим из будки, чтобы снова окунуться в му-

зыку цеха. Коллектив прокатчиков — более тысячи человек, но так растворяются люди в этих пространствах, так защитно скрываются их легкие темные фигурки среди темного металла могучих станов, железа, узких коридоров, переплета мостов, что и не сразу отыщешь рабочего глазами!

Но вот на сверкнувшем красноватой вспышкой фоне силуэтом вычертилась фигура вальцовщика. Необычайной грацией повеяло на вас. Все было грациозно: и сама тоненькая фигурка, словно взятая с этрусской вазы, и ее поза, откинутый назад корпус, лебединый поворот шеи, ноги, крепко упершиеся в землю. Когда вальцовщик кончил свою работу и тыловой частью ладони смахнул волосы со лба, мы увидели его лицо: тонкий орлиный нос, круглые карие глаза из-под прямых бровей, бронзовый загар. Откуда взялась эта совершенная красота, красота, редко дающаяся людям, как любой другой талант, в суровом сумраке прокатного цеха? На вопрос наш, как его зовут, юноша долго ничего не отвечал — он не понимал нас. Наконец он назвал себя «Инасаидзе» и попытался объяснить что-то, сделав широкий жест рукой: «Телави, Телави». Грузин из Телави, из далекой солнечной Кахетии, из этой «Шампани» нашего Советского Союза!

Небольшой худенький человек с мягкими чертами лица и рыжеватым отсветом бровей и ресниц над очень светлыми, желто-карими глазами подошел к нам. Это был представитель ЦК КП(б) Грузии, руководитель группы грузин, проходивших выучку на Магнитогорском комбинате. Завязалась беседа.

Кажется, только вчера видела я под Тбилиси зарожденье,— нет, только еще место, уготовленное для рождения первенца закавказской металлургии, будущего металлургического завода. А вот уже кадры, живые люди, которые будут выпускать первую его продукцию! С декабря 1944 года около 500 грузин, набранных из колхозов, примерно 1925—1926 года рождения, поехали вместе со своим руководителем в самый разгар лютой зимы из мягкой, влажной Грузии в сухие морозы Магнитогорска с его сумасшедшими ветрами. Молодежь, никогда не видевшая заводскую машину, вошла в цехи комбината. Всякое было за это время. И болели люди,— кое-кто не вынес климата, пришлось отправить на родину,— и мерзли, и тосковали по родным виноградным садам. Но привыкли, освоились постепенно и стали настоящими, закаленными металлур-

гами. Уже 90 процентов их работает самостоятельно. Монтажник Джабуа стал бригадиром, Хурошвили тоже бригадир, слесарь шестого разряда; машинисты элеватора Дараселидзе и Квахадзе получают по седьмому разряду по 1800 рублей в месяц; вальцовщик Гогричиани, электрик Абашидзе работают самостоятельно, как и многие другие... Вот они столпились вокруг нас, улыбаясь радостно, с детски просиявшими лицами,— только потому, что я назвала по-грузински родной для одного из них район Рача. Десятки молодых свежих голосов гортанно забормотали, словно в самом звуке пролилось на них теплое солнце Грузии: Рача, Рача!

Советская быль похожа на сказку. Про каждого советского человека можно рассказать свою сказку. И не будет конца этим рассказам по всему неохватному простору нашей земли...

Уходя от прокатчиков, мы внимательно просмотрели таблицы выполнения плана. За прошлый месяц сортопрокатный цех выполнил план на 103,7 процента,— не так уж плохо. Люди учатся и тянутся, и, когда выучатся, это будет золотой фонд Магнитогорского комбината,— кадры, прокаленные годами войны и трудностями острого поворота от военной продукции к мирной.

КОКСОХИМИЯ

Еще до посещения коксохимического цеха,— в горкоме, в гостинице, у случайных знакомых мы наслушались рассказов об этом цехе. По первому предположению этот цех должен был бы быть самым грязным на заводе. Производственная его функция такова: в своих печах он должен непрерывно выпекать кокс для магнитогорских домен, выпекать из угля, суточное количество которого, если погрузить его в вагоны, протянулось бы поездом в пять километров длиною. Уголь и кокс: сверху засыпается уголь. сбоку выдается «коксовый пирог». А где уголь, там — известное дело — и угольная пыль, там все обязательно выпачкано, там газ и химические запахи, там грязь.

Но, оказывается, коксохимия не только не грязнее, а, наоборот, чище всех других здешних цехов. Ее начальник, Петр Александрович Судья, вместе с членами партии и комсомольцами добился на батареях безупречной чистоты. Да и о самом П. А. Судье, о его внимании к людям, боль-

шом производственном и моральном авторитете магнитогорцы любят рассказывать с особенным интересом. Поэтому мы и поехали к дымным далям коксохимического цеха.

За время войны производительность этого и без того большого цеха удвоилась. К старым четырем батареям прибавились новые четыре. Коксохимия — это важный участок магнитогорского завода,— без кокса не будет ни чугуна, ни стали. Поэтому расширение цеха за военные годы позволило в огромной степени увеличить и выпуск чугуна. Но одновременно с расширением начальник цеха поставил перед техниками задачу механизации труда, чтоб облегчить его для людей.

Недавно был награжден орденом Трудового Красного Знамени люковой Иван Тимофеевич Казаков, работавший десять лет на люках и дверях коксохимических печей. Для всякого другого вида труда десять лет не велик стаж, во всяком случае — не юбилейный, а для люкового — он больше чем юбилейный, он финальный. После десяти лет работы Ивана Тимофеевича перевели на работу по другой специальности, иначе бы он не выдержал — так исключительно трудна работа коксохимиков.

Оглядываемся — в цехе действительно чистота! Не то что выметены,— как ветром обдуты длинные дорожки вдоль гигантских батарей, гофрированной стеной стоящих на вашем пути; но и сами их стены, мостики, перила кажутся вытертыми хорошей тряпкой. Гулко отдается по камню ваш шаг. И — что это? Цветничок! Среди камня и железа, среди царства угля и кокса, в черном мире, черном, как где-нибудь в шахтах, вы вдруг встречаете трогательнейший, аккуратный заборчик, огородивший нанесенные сюда земляные грядки с бледными, малокровными, но заботливо политыми стебельками садовых цветов.

А сам начальник цеха Петр Александрович Судья шагает рядом — большой, могучий, плотный, с круглой, лысеющей головой, с длинными черными усами, с тяжелым носом,— ни дать ни взять — настоящий запорожец, и говорит неожиданно высоким и тонким голосом, добрым, как у ребенка:

— Ежели меня доведут в конторе до белого каления и я сильно разволнуюсь, я иду на печь и там немножко успокаиваюсь.

Идти на печь, чтобы успокоиться! Но когда мы тоже побывали на печи и повидали людей, самоотверженно

работающих под вспышкой пламени, столбом вырывающегося из люка, мы поняли, что это значит — успокоиться на печи коксохимической батареи. Процесс выпуска кокса П. А. Судья назвал красиво: «полноводный поток». Те, кто видел этот процесс хоть однажды, не забудут его до конца своей жизни. Быть может, непрерывная, увлекающая вас логика этого могучего процесса и держит здесь людей, несмотря на всю тяжесть труда в цехе; быть может, именно она, во всем могуществе индустриальной силы, показывающей власть человека над стихиями, и создает таких больших патриотов своего дела из коксохимиков. Во всяком случае, инженеры коксохимии любят свое призвание поистине не меньше, чем поэт или художник свое.

Мы обходим сперва одну сторону батареи с зияющим красным сиянием отверстием открытой печи. Медленно подплывает к нему гигантский хобот; сейчас он войдет в это отверстие и вытолкнет наружу, с другой стороны батареи, спекшийся коксовый пирог. Мы спешим на другую сторону батареи. Свистя, подвозит паровоз к печной дверке свой состав с платформами. Вот на одну из этих платформ пошел пирог — огромные куски раскаленного, прозрачного кокса, отваливающиеся, опоражнивая нутро печи, прозрачно-алым, как мармелад, куском. Кончено. Свистя, паровоз отошел дальше, подставив пустую платформу под следующую печь,— и опять опоражнивается печь раскаленными алыми кусками кокса, и так — подряд, от печи к печи. А наверху в беснующееся пламя уже вбрасывается новый уголь, и люковые, как тени вальпургиевой ночи у костра, танцуют там у крышек люков. Идет кокс, он будет идти круглосуточно, полноводным малиновым потоком.

Знакомимся с лучшей молодежью цеха — мотористом Овчинниковым, машинистом Балко. Стройная, молоденькая женщина подходит к нам. Это замечательный машинист Мария Васильевна Букарева. Ее лицо в пятнах копоти, губы почернели, зубы блестят в черных губах, как мелкий рассыпной жемчуг. Трудно пришлось Марии Васильевне в годы войны: пятилетний ребенок на руках, муж на фронте. По доверчивому, теплому взгляду, каким она глядит на своего начальника, мы поняли, сколько большой человеческой помощи было оказано ей в нелегком ее труде, тут, на батареях.

Начальник цеха работает в коксохимии уже двадцать лет, из них он только третий год на Магнитке, но рабочие свыклись с ним, любят его плотную фигуру, его детский

голос и внимательный взгляд из-под бровей, словно жили и работали с ним десятки лет. Да и то сказать, каждый год в этом цехе стоит нескольких лет в другом.

Здесь, между прочим, мы увидели характерную для Магнитогорска особенность — большое значение партийности самого командного состава цеха. Когда начальник цеха «настоящий, хороший партиец», как говорят о нем в горкоме партии, то воспитательная работа в цехе, большие политические вопросы, нужное и важное внимание к быту, к условиям производства, к семейной стороне, к душевному состоянию рабочих — все это находит огромную поддержку, находит разъяснителя, истолкователя, воспитателя и помощника в самом начальнике цеха.

...Стоп. Петра Александровича отзывает порядок дня. Время — к пяти часам. Сейчас дойдет до них стрелка. И начнется обязательный, обычный ежедневный рапорт начальника цеха главному инженеру. Мы жмем теплую ладонь коксохимика и сердечно прощаемся с цехом, лучшим, хотя и тяжелейшим из всех цехов Магнитогорска.

ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Главная черта этого города-завода — непрерывный рост; главная особенность при планировании его бытовых, производственных, культурных нужд — это непрерывное изменение между вчерашним, сегодняшним и завтрашним днем. Магнитогорск всегда строится. Если армия его производственников (горняков, доменщиков, мартеновцев, прокатчиков) имеет своих кадровиков, стремится стать стационарной, то и армия его строителей (каменщиков, арматурщиков, плотников, монтажников и пр.) также имеет своих кадровиков со дня первого заложенного здесь камня и также стремится стать стационарной.

Рядом с газетами Магнитогорска — «Магнитогорский рабочий» и «Магнитогорский металл» — много лет постоянно издается и газета магнитогорских строителей «Магнитострой».

Семнадцать лет, как возник город, верней — завод вырос в город, а все еще термин «Магнитострой» живет здесь и здравствует как нечто перманентное, бессмертное, обязательное. За годы войны строились домны, перестраивалась прокатка, выросли новые коксохимические батареи; за годы войны от завода через пустырь и рытвины в соц-

городок, к которому на трамвае надо ехать кружным, обходным путем несколько километров, пролегла широкая и красивая трасса будущего Пушкинского проспекта, и уже зашумели деревья сквера, приподнялись тротуары на этой прямой и изящной трассе. Кажется, в самое бытие Магнитогорска вошла необходимость строиться, может быть потому, что город — молод (ребенок по возрасту), и в этой своей возрастной стадии главное дело его — это именно расти, вырастать из своего платья, с каким бы запасом ни шилось это платье в расчете на рост.

Вот отсюда, из этого непрерывного вырастания (увеличивается производственная мощность, увеличивается население), и происходят некоторые курьезы магнитогорской статистики: если за время войны каждый второй выстрел, выпущенный на наших фронтах, был выстрелом из магнитогорской стали, то в эти же годы жилищный кризис в Магнитогорске дошел до крайних пределов. Ясно, что с жилищем здесь создалось положение нетерпимое. И через три дня после окончания войны с Германией, 11 мая 1945 года, правительство постановило: Магнитогорск до конца года на одном только правом берегу Урала должен построить 65 тысяч квадратных метров жилой площади, в том числе 500 индивидуальных домов для рабочих. Кроме того, сам комбинат обязался своими средствами, уже на левом берегу (где расположен город), построить 200 индивидуальных домов.

Посмотрим же, как справляются магнитогорцы с постановлением правительства.

Прежде всего — о строительных кадрах. Казалось бы, именно в этом отношении Магнитогорску должно было быть очень легко,— свой многолетний строительный опыт, своя стационарная армия! Но именно здесь и пролегла основная трудность. Магнитогорские строители, быть может, первые во всем нашем Союзе, вынуждены были решить и решили очень нелегкую задачу: переход с военного строительства на мирное. Для магнитогорских строителей «военными» были *скоростные* стройки промышленных объектов. Нужно было, например, в годы войны скорейшими путями воздвигать две домны. На первый взгляд домну построить куда труднее, чем дом. Но промышленное строительство для магнитогорцев проще и легче гражданского: огромную роль в нем играет арматура и бетон; кладка единообразна; строительные операции расчленены, механизированы, облегчены машинами; магнитогорцы уже на-

копили опыт этих строек; многие процессы на них стали поточными; одна группа строителей делала свое дело, ясное и простое по объему; другая группа — свое, и в целом была в такой стройке легкая и единообразная последовательность. А кроме того, оплата была высокая, стимулирующая. И магнитогорцы любили свои большие стройки, расщепленные на логические звенья многих трудных, но уже привычных операций.

А тут изволь переходить на гражданское строительство, на дома, где каждый рабочий сразу должен был раздвинуть рамки своих операций, потерять помощь облегчающей механизации, отвыкнуть от узкой строительной площадки, где снуют краны, бегут вагоны, летят транспортеры, где все движется, подается тебе в руку,— и очутиться на необъятных площадях с плохими дорогами, недостающим транспортом, недостачей и неподачей то того, то другого... Простое гражданское строительство оказалось и гораздо сложнее, и труднее в работе, и гораздо требовательней к человеку, к его смекалке, находчивости, инициативе, и гораздо тяжелее из-за отсутствия навыков.

Вот в таком положении почувствовали себя кадры перед своими стройками, и в таком положении очутились руководители жилищного строительства перед своими кадрами. К задаче построить домá прибавилась другая, первейшая, важная: научить людей, строивших домны, с таким же умением и желанием, так же охотно и быстро переключиться на строительство простых жилых домов, с каким они много лет строили домны.

Надо прямо сказать: решение этой задачи не только делает честь магнитогорцам, но и должно быть широко популяризировано и учтено другими стройками.

Была проведена работа в двух направлениях. Во-первых, огромная агитационная работа. Созван общегородской актив, на котором обсудили катастрофическое положение с жильем. В печати, в выступлениях, в беседах со строителями освещено и проанализировано гигантское значение жилищного строительства на комбинате. Дальше так нельзя,— рабочий должен получить свое, отличное жилье. И с тою же силой и красноречием, с какими раньше поднимались и внедрялись в сознание значение и вес промышленной стройки, стала освещаться и окружаться почетом задача рабочего жилищного строительства. Во-вторых, одновременно с агитационной работой лихорадочно искала инженерная мысль все пути и выходы, ка-

кими гражданскую стройку можно было бы сблизить и сроднить с промышленной стройкой, уподобить друг другу их методы и технологию.

Поискам этим помогали не только забота о перевоспитании психологии строителя, не только желание облегчить и ускорить процесс строительства, сделать его по возможности таким же легким и культурным, как на промышленных стройках, но и нехватка строительных материалов: дерева, кирпича, блоков. Чем их заменить? Как их заменить? И нельзя ли заменить их таким материалом, который по самому существу своему близок к промышленному материалу, скажем к бетону?

В Магнитогорске на жилищных стройках уже употреблялись шлакобетонные блоки, то есть те же кирпичи, но только гораздо большего размера. Но они хотя и ускоряли процесс укладки, но все же не изменяли метода строительства, оставшегося таким же, как при обыкновенных кирпичных домах.

Магнитогорцы пошли дальше. А почему собственно надо отливать блоки, каждый отдельный блок, а потом их укладывать друг на друга? Не проще ли сразу *отлить весь дом* так, как отливается отдельный блок? Для этого нужна лишь деревянная форма, опалубка, в которую можно было бы заливать шлакобетон, и домик будет готов со скоростью отдельного звена.

Был объявлен конкурс на лучшую разборную опалубку для дома, такую, чтобы ее легко было собрать и разобрать; чтоб не было в ней ни одной лишней части и чтоб по весу с ней нетрудно было справиться каждому отдельному рабочему. На конкурс отозвались многие. С поправками и доработками опалубка стала фактом. Потом стали фактом удобный и дешевый транспортер «Ленинец», подающий снизу наверх бетон; свой шлакобетонный завод; свои мелкие подсобные механизмы.

Но чем реальнее становилась материальная сторона стройки, тем естественнее и как бы сама собой ее организационная сторона стала приближаться к промышленной. Именно существо нового строительства (набивной или заливной шлакобетон) подсказало и даже потребовало применения к такой стройке *поточного метода*.

В самом деле, операции сами собой расчленились на простейшие: рытье котлована под фундамент, закладку фундамента, установку опалубки, заливку опалубки шлакобетоном, возведение крыши; плотничьи, стекольные, сле-

сарные, печные доделки. Каждую операцию закрепила за собой определенная группа рабочих.

Создан был график ступенчато-поточного выполнения работ. Землекопы, вырыв один котлован, переходили на рытье другого, а в это время на первом закладывали фундамент; землекопы роют третий котлован; фундамент закладывается на втором; а на первом уже собирается опалубка для стен; землекопы перешли к четвертому, фундаментщики — к третьему, опалубщики — ко второму, а на первом уже бежит лента транспортера снизу наверх, неся шлакобетон, сдобренный «изюмом», как тут говорят, то есть кирпичным боем и щебнем, и рабочие набивают им опалубку...

Так длинной лентой конвейера один за другим вырастают домá с точным графиком срока: двадцать четыре рабочих дня на двухквартирный дом. И так как всех операций постройки дома — одиннадцать, то длина ступени этого необычного конвейера около двух рабочих дней. Каждые два дня, как гриб на прогалинке, вырастает новенький дом.

В организации этого строительного потока огромную роль сыграли техническое руководство не по объекту целиком, а по отдельным видам работ всего конвейера; строгое соблюдение очередности; строгое выполнение всех подготовительных работ для каждой операции; сдача мастером своей законченной операции последующему мастеру, который проверяет ее качество и расписывается в ее приемке.

Вот эта ясная, логическая, взаимообусловленная зависимость, этот переходящий график, где каждый последующий оператор контролирует и принимает предыдущего, эта почти заводская поточность увлекли магнитогорских строителей, облегчили для них гражданскую стройку. И уже сейчас, когда я пишу это, ясно, что постановление правительства будет выполнено в срок.

Но невольно спрашиваешь себя: не безобразен ли вид этих шлакобетонных домов, не испортят ли они правобережный город? И тут, мне думается, очень помогло магнитогорским строителям исключительное изящество одного из кварталов правобережного города, начатого строительством в годы войны. Ленинградские талантливые архитекторы — члены-корреспонденты Академии архитектуры А. А. Оль, Е. А. Левинсон и Г. А. Симонов, приехав в Магнитогорск, спроектировали этот квартал.

один из прелестнейших в нашем Союзе, а магнитогорский инженер В. Н. Врадий увлекся их мыслями и творчески поработал над их осуществлением. Простые, типа коттеджей, дома, гармоничные в пропорциях, любопытно облицованы постелистым, рваным камнем (или плитняком, как его тут зовут), впаянным или вштукатуренным ребрами наружу в их стены. Эта оригинальная отделка, вместе с красивым архитектурным железобетоном (наличники, карнизы и т. д.) и необычной черепицей на скатных по-дачному крышах (из деревянной выгнутой фанеры), производит удивительно стильное, художественно-увлекательное впечатление, воспитывает вкус, повышает архитектурный вес всего правобережья и неизбежно влияет и на соседнее поточное строительство. При всей своей дешевизне и быстроте это поточное строительство тоже хочет соблюсти хотя бы минимум изящества. Шлаконабивные домики не однотипны по форме, ярко окрашиваются в разные цвета и разрисовываются по фасаду более или менее удачно украинским и белорусским вышивочным орнаментом. Это лишь сейчас начали делать, и мы от души желаем, чтоб разрисовка производилась со вкусом, под контролем подлинного художника.

Главный инженер «Магнитостроя» М. Я. Гуревич, работающий в Магнитогорске со дня возникновения города, неутомимо ходит с нами по своей стройке, указывая на вылупливающиеся из конвейерного потока домики-«яички», чистенькие, цветные, раскиданные по зелени будущей улицы. В некоторых уже живут. Вечный ветер Магнитогорска гуляет по городу, гонит тяжелые свинцово-ртутные волны «уральского моря» на топкий здесь берег. Это Урал, запруженный на большое пространство, превратился в необъятный водный простор.

Уже вечер. Тяжелое, черное облако газа и копоти висит над комбинатом, зажигаются огни. В новом Некрасовском поселке левобережья, где комбинат субсидирует индивидуальное строительство двухсот рабочих домов, мы видим совсем молодую рабочую семью: он и она лет по семнадцати, братишка, сестренка, мать — все строят в этот воскресный день собственный домик, месят глину, кладут кирпич за кирпичом. Строят любовно и счастливо,— но сколько дней пойдет на такую постройку!

Шлак, доменный, угольный, всякий,— все больше становится строительным материалом, все больше оттесняет кирпич. И нам думается: в восстанавливаемых промыш-

ленных центрах шлаконабивные домики «Магнитостроя» займут почетное место, помогут как можно скорее справиться с острой нехваткой жилищ для рабочих.

МАГНИТОГОРСКИЙ УЗЕЛ

1

Начальник Южно-Уральской железной дороги и директор Магнитогорского комбината подписали договор. Та и другая стороны обязались сделать все, чтобы решительно устранить недостатки в работе транспорта.

И вот прошло полгода. Магнитогорск приблизился к своему юбилею — пятнадцать лет существования города-подростка, но подростка-гиганта, подростка-великана. А нелады и неприятности у дороги с комбинатом еще не изжиты, грозят испортить юбилей. То в челябинской гостинице мелькнет быстрый силуэт приезжего из комбината инженера,— он тут с претензиями к управлению дороги, с жалобой на невыполнение договора; то в магнитогорской гостинице тяжелой поступью пройдется железнодорожник,— он приехал из управления с претензиями к комбинату на невыполнение договора. Послушаешь каждого — каждый прав. Поглядишь в ведомости, в таблицы простоев — увидишь, что у комбината простоев нет, наоборот, при норме простоя в шестнадцать часов вагоны простаивают на четыре часа меньше нормы!

Но попробуем при таком видимом благополучии слегка, как это часто делает человек во сне, оттолкнуться ногой от земли, поджать ноги и плавно полететь над цехами и дворами необозримого Магнитогорского комбината, полететь — опять же как во сне — молчаливыми невидимками.

Расступаются стены, потолки и крыши. Лежат перед нами огромные связки проволоки, лежат до потолка, заваливая коридоры, площадки,— это уже знакомый нам проволочно-штрипсовый цех. Какое обилие продукции, почему так много ее? Машины тянут и тянут проволоку, механизмы сворачивают и сворачивают ее мотком, а под стальным полом машина захватывает и захватывает этот моток и выбрасывает его еще горячим, еще розовым, как груда обмытых дождевых червей, в общую кучу, и куча растет... а выхода ей из цеха нет.

Но дальше отсюда. Вот новый цех, сортопрокатный, вот дворик, лестница, земля — и всюду валяется серый прокатанный металл, тронутый той пепельной сединой, какая покрывает прокатку при остывании. Сколько его! Груды геометрических фигур, балок, брусков, опять до потолка, до дверей, до окон,— все забито металлом. Оказывается, тут скопились десятки тысяч тонн металла, который должны были вывезти, должны были дать Юго-Западу на восстановительные работы. А вместо этого груды металла растут тут, на Магнитке, образуя новый горный хребет рядом с убывающей горой Атач.

Значит, не все ладно, хотя и в отчетах и в ведомостях каждая из спорящих сторон права. Значит, «зашит» все-таки Магнитогорский узел. Что же происходит с ним? И как разобраться, где причина появления этих растущих груд не отправленного по назначению металла?

Узел — хорошее и образное выражение, особенно если представить его себе наглядно как десяток связанных воедино ниток... Ни одна из этих ниток в отдельности не образует узла, но каждая вносит в узел свою особенность, свое материальное бытие. В сложной и живой проблеме магнитогорского транспорта мы не станем, по старой привычке, разрезать узел ножницами, а попробуем высвободить каждую ниточку в отдельности и выслушать ее собственную одинокую «мелодию», ее отдельную, изолированную правоту. Быть может, ответ на вопрос, что происходит с Магнитогорским узлом, сам собой станет ясен из суммы этих отдельных правд, а попутно уже наверняка станет ясно другое: картина очень трудных в условиях послевоенного времени, но имеющих большое и яркое будущее взаимоотношений между нашей дорогой и нашей промышленностью.

2

Девять часов утра. Длинная, почти голая комната в Магнитогорском горкоме. За стеклом бьется пыль, гонимая отчаянным ветром. Хозяин комнаты — заместитель секретаря по транспорту Александр Ильич Горшков — оглядывается: все ли готово к беседе. Из коридора вносят и вносят стулья, и полукруг пустых стульев — словно полукруг живых людей, расщепленных ниточек «узла». Сейчас сюда придут представители комбината, хозяйственники и партийные работники; придут представители дороги, тоже хозяйственники и партийные работники. Без гудка, без

рельсов, без обычного станционного пейзажа войдет сюда станция Сортировочная — это комбинат; и напротив нее сядет станция Магнитогорск — это дорога. У каждой из них свои парки, свои составы, свои работники, свои проблемы, свои узкие места... И они соберутся здесь вместе, лицом к лицу, быть может впервые за долгое время, ругнут друг друга открыто, так, как ругали за глаза, и услышат прямые ответы.

Кто придет первый? Дверь стукнула, мы обернулись. Но первым вошел не транспортник. Первым вошел человек в военной форме и в запыленных сапогах, озабоченный, хмурый. Увидя полукруг пустых стульев, он пожал плечами и дисциплинированно уселся в сторонке возле окна, решив, по-видимому, переждать заседание, как терпеливые люди пережидают под воротами дождик.

Вскоре наполнилась комната, и беседу повел Александр Ильич. Нужно было объяснить мне, приезжему человеку, общее положение вещей. Что такое Магнитогорск для страны — это все знают и понимают. Что он такое для Южно-Уральской дороги — это очень весомый процент грузового потока. А что такое Магнитогорск в своем внутризаводском транспорте, то есть в процессе подачи руды, кокса на домну и прочих грузовых операций, непрерывно совершаемых на территории комбината,— это даже представить себе трудно: оборачиваемость вагонов и груза внутри самого завода больше, чем у всей Южно-Уральской дороги, вместе взятой. Вот какое место занимает транспорт в жизни Магнитогорска!

Раньше, во время войны, трудностей с транспортом тут было меньше, чем сейчас, в первые послевоенные месяцы. Почему? Да потому, что Магнитогорск отправлял на оборонные заводы Урала и Сибири военную сталь во всех имеющихся у него вагонах — на угольных, на вертушках, на кольцевых, зная, что все эти вагоны идут недалеко, в свои места, и вовремя возвратятся назад. А сейчас и груз и маршруты изменились, идут они в места как бы чужие, далекие, откуда вагону назад никак не вернуться: Магнитогорск стал делать товарную сталь и посылать ее на восстановление за тысячи километров — к южанам, на Юго-Запад. Дорога поэтому не позволяет ему грузить металл во все вагоны, а только в так называемые одиночные. О них так прямо и говорят — невозвратные. Эти одиночные вагоны уходят, уходят, уходят, парк все редеет и редеет, а дорога новыми обеспечивает плохо...

Здесь, слегка откашлявшись, Александр Ильич замедлил свой эпический рассказ и положил передо мною красноречивую колонку цифр. Несколько августовских дней. За эти несколько августовских дней по плану надо было погрузить 2907 вагонов, а фактически было погружено всего 1953 вагона. Причина: недодача дорогой ежедневно нескольких десятков вагонов.

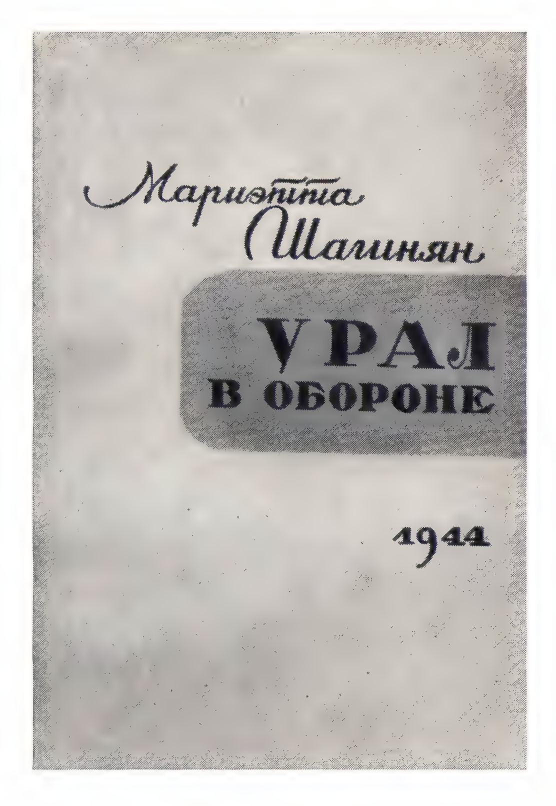
Но можно ли винить только одну дорогу в том, что она недодает вагонов? Война лишь недавно окончилась, парк до крайности изношен, нового производства почти не было; казалось бы, при таком дефиците каждый вагон должен стать в глазах транспортника драгоценностью, предметом особой, бережливой заботы. А что делает с вагонами, с драгоценными, недостающими вагонами Магнитогорский комбинат?

Прокатные цехи при погрузке систематически ломают у вагонов подпольные брусья (в июле поломали их у тридцати восьми вагонов, в начале августа — у семи).

Кажется, что воздух в комнате погустел,— не от табачного дыма! Хотя кое-кто и сворачивает газетную воронку, засыпая ее прямо из кармана крестьянским уральским табачком и вставляя этот аккуратный пакетик острым концом в рот...

Посмотрим на карту области. Магнитогорск в стороне, в тупике, почти на самой границе — конечная станция. Паровозным парком для пассажирского движения руководит большая станция Троицк, лежащая на узле трех направлений, а паровозами для грузового движения ведает станция Карталы, лежащая на узле четырех направлений. Это значит, что Магнитогорск обслуживают и при проходе грузовых эшелонов, и при отходе их — карталинские паровозы. Как же помогает станция Карталы большому жизненно важному нерву всего нашего Союза, городу-заводу Магнитогорску?

Она отправляет к нему длинный поезд в двойном составе, толкая его двумя паровозами. Но, не доезжая до станции Магнитогорск, один из этих двух паровозов отрывается от состава, предоставляет своему товарищу в одиночестве дотолкнуть длинную цепь вагонов, а сам — порожняком, весело посвистывая,— мчится домой в Карталы. На языке железнодорожников это называется «отправлять паровозы резервом». Карталы этим облегчают себе положение, у них оказывается много порожних паро-



«Урал в обороне».
Обложка первого издания очерков.

возов, а вот Магнитку, которой они дают вагонов вдвое больше, чем может взять один дотащивший их паровоз, они этим «зашивают»; Магнитка с одним паровозом уже не вывезет всего груженого состава.

Так понемногу, с разных сторон, складывается невеселая картина: из неподачи дорогою вагонов, из недодачи Карталами паровозов, из порчи вагонов при небрежной погрузке на самом комбинате — и возникает плохая работа магнитогорского транспортного узла.

До сих пор присутствовавшие сидели молча. Они слушали про общее положение узла. Но вот встал высокий, тонкий рыжий человек. Посмотришь на него, и с первого взгляда — скрипач, настоящий скрипач: нервные руки музыканта, чересчур длинные; рыжая, вся в кудрях голова, голубые глаза эмалевой прочной голубизны; и голос, когда он заговорил, с той скользящей, как на препятствии, буквой «р», которую мы называем грассированием, а еще проще — картавостью. Но и тут же это впечатление решительно вытесняется другим: не скрипач, а типичный железнодорожник. Ничем конкретным нельзя объяснить вот это безошибочное впечатление, заставляющее отгадывать транспортника в самом необычном на первый взгляд человеке, без формы, без внешних каких-нибудь признаков. В чем типичное? Быть может, в характере работы, в этих красноватых от бессонницы белках, в этих сапогах, видавших виды, в этой худощавости человека, постоянно двигающегося по запутанным, многообразным, разбросанным цехам особого железнодорожного хозяйства, двигающегося всегда торопливо, но всегда спокойно и без суеты; в этом постоянном чувстве длины, чувстве расстояния, соединенном с постоянным ощущением узости пространства, узости «железной дороги»? Но как бы то ни было, а Кушнер, заместитель начальника управления железнодорожного транспорта Магнитогорского металлургического комбината,— при всей его музыкальной внешности и длинном титуле — стоит перед нами типичным железнодорожником, защищая интересы комбината, вернее сказать, транспорта комбината.

— Что нам мешает в работе? — говорит Кушнер.— Завод, как вам известно, построен. А заводской транспорт не построен. Всего-навсего построено на шестьдесят пять процентов по основному проекту, остальные тридцать пять процентов — это постройки временные, сделанные кое-как. Представляете, какая это большая для нас беда?

На путях у нас очень тесно, развернуться не можем, ежесуточно погрузку-выгрузку делаем нескольких тысяч вагонов, а на комбинате временные пути, неприспособленные, это мешает создать организованное движение, ведет к хаосу. Возьмите, например, обслуживание доменных печей. Мы их обслуживали через стрелку, а по плану надо иметь кольцо. Со станции Бункерная на станцию Кольцевая должна быть построена эстакада, есть на это приказ Магнитострою. А он не делает. Представляете, что творится на Бункерной; там одновременно три поезда выгружаются, и порожние мешают работать встречным. Первая наша беда — недостройка транспорта. Вторая беда — Южно-Уральская не желает выполнять договор. Вместо нормы — шлет как когда. Вот и скопились у нас десятки тысяч тонн металла и чугуна. Девать некуда, складов не хватает, и прокатные станы вынуждены из-за этого простаивать сменами.

Кушнер сел. Ему в ответ заговорил худенький секретарь Магнитогорского узлового парткома Южно-Уральской железной дороги Новокрещенов Василий Иванович. Заговорил с улыбкой человека, словно думающего про себя: «Да ведь, братец, Южно-Уральская сама вагоны не рожает. Она их тоже от МПС получает! И какими только их получает она!»

— У нас пункт осмотра вагонного депо плохо работает. К нам, товарищ Кушнер, идет много вагонов порожняка,— но какой порожняк? Много вагонов разбитых, требующих ремонта, а мы не справляемся. У нас плохо с кадрами — недоукомплектовано восемьдесят человек, остальные подготовлены слабо, у нас запасных частей нет. Работу мы среди наших людей ведем. Что можно сделать нам в помощь? Забросить сюда побольше запчастей, буферные стаканы, резиновые рукава, лесоматериалы, да и людей не плохо бы.

Заговорил секретарь парторганизации станции Магнитогорск Ионов.

Он говорил долго: о работе агитколлективов, о замечательных людях транспорта, о молодом мастере паровозного депо комсомольце Лабецком, о начальнике станции Коксо-Сортировка Быкове,— но главное — о работе с людьми на линии и о том, как трудно вести эту работу. Мы невольно представили себе необъятное поле действия: тридцать километров, с разбросанными то там, то сям двумя десятками станций, весь этот мир высокой завод-

ской техники, который связывается, как ленточкой, продетой сквозь ажур, колеями железной дороги. Вот у горы Атач, из могучего ее чрева, из матери-земли, грузится руда; вот она бежит по транспортеру в агломерацию, в обогащение; вот она плавится в домнах, стекает из мартенов в высокие изложницы, ложится под прокатку, стонет под блюмингом, вытягивается, выбрасывается на склады, охлаждается,— и все это делают производственные цехи, и в каждом производственном цехе есть своя первичная партийная организация, знающая, воспитывающая, двигающая человека. Но руда бежит по рельсам, кокс бежит по рельсам, известняк бежит по рельсам, шлак, материалы, продукция — все это бежит по рельсам, и эти бесконечные рельсы — это один цех, транспортный, и люди этого цеха, разбросанные на тридцать километров, работающие то днем, то ночью, имеют *только одну свою первичную партийную организацию, потому что они представляют собою только один цех.* Как же на отлете должны чувствовать себя эти люди и как на отлете от этих людей должно чувствовать себя партийное руководство!

Задумавшись, мы не заметили, что кто-то настойчиво кашляет. Очень настойчиво. Не просто, когда одолел кашель, а с некоторым нажимом, с некоторым напоминанием о себе, с выражением в кашле: «Извините, товарищи, но позволю себе...» Мы невольно подняли глаза и увидели человека, первым вошедшего сюда, о котором все позабыли. Он оказался инженером-строителем.

Жестом военного человека, скупым и решительным, инженер притянул свой стул от нейтрального окошка в самую гущу нашего полукруга, к столу Александра Ильича Горшкова.

— Инженер Грищенко,— коротко представился он,— имею приказ помочь развить узел.

Это оказался совсем не посторонний. Из всех присутствующих на беседе это был, пожалуй, самый нужный здесь человек, которому поручено было расширить Магнитогорский узел, а тем самым и в очень большой степени распутать его. От круглого, бритого лица его, чистых и зорких глаз, четкого голоса, четких, уверенных движений повеяло на всех нас волной счастливого оптимизма. А ведь в самом деле — какая статика, какая фиксация, какое «спокойно — снимаю» справедливо в нашей стране? Движется и меняется поток жизни не по часам, а по секундам, накапливаются невидимо в любые часы и дни та-

кие силы и обстоятельства, которые, глядишь, и все изменили сразу. Придут в изобилии вагоны, расширят узел, каждая служба на транспорте комбината получит свою парторганизацию, и это непременно будет, этому вовсе не трудно быть, это может случиться так скоро...

— Люди у меня обстрелянные, должны хорошо работать,— четко рапортовал Грищенко.— Помещение для строителей имеем, хотя не полностью. Немножко сами доделаем... Относительно материала МПС не обещает. Материал необходимо организовать на месте. Пока его нет, выполним земляные и подготовительные работы. Относительно возможного простоя: приму меры, чтобы простоя у нас не было. Работы вокруг сколько угодно.

Пока мы тут, в комнате, разговаривали, стучат колеса, бегут вагоны. В Магнитогорск едет бригада строителей, народ обстрелянный. В воздухе запахло стройкой — свежим деревом, комьями земли, железным листом под дождиком. Жаловались усталые люди на то, как много работы, с которой они еще не справились, не могут хорошо справиться, но вот надвинулась в комнату новая большая работа — строительство, а с нею, казалось бы, возни сколько и новых трудностей сколько. Тысячи людей едут, их надо устроить, накормить. А там — материал, его надо организовывать на месте, легко сказать — организовывать материал на месте! И вот — всем вдруг показалось, что стало не труднее, а легче. Новые материальные ценности на земле, вещи, в которых воплощен будет труд советского человека, именно они и помогут ответно: девять дополнительных станционных путей прибавятся к тем, которые уже есть; вода потечет по новым четырем с половиной километрам водонапорной линии; поднимется новое водоемное здание для питания паровозов; люди, работники транспорта, получат четыре новых жилых дома и одно общежитие. Тем и отлична советская наша логика борьбы с трудностями, что помощницей нам в этой борьбе выступает каждая новая одоленная трудность, каждое материальное воплощение затраченной энергии.

Хочешь, чтоб тебе помогли,— построй, поставь, создай, сотвори, тогда все построенное, поставленное, созданное, сотворенное поможет тебе, станет рядом с тобою, плечом к плечу, в одну шеренгу борьбы с трудностями!

Вот почему все мы сразу поняли, что с новой работой и заботой — в лице инженера Грищенко — Магнитогорску сразу сделается легче.

Быть может, и не стоило так тщательно и так протокольно описывать один утренний августовский день в Магнитогорске. Ведь он уже давно прошел. Ведь изменились обстоятельства. Ведь уже многое встало на другое место, и победительно вошла в наш быт новая пятилетка! Построены дробильная фабрика на руднике комбината, фабрика сульфидных руд, фабрика по агломерации сернистых руд; переложены заново две батареи в коксовом цехе. Прокатные станы автоматизированы; сортовые прокатные станы к концу пятилетки дадут продукции на 75 процентов, а мартеновские печи на 30 процентов больше по сравнению с 1940 годом,— победному движению их помогает расшитый Магнитогорский узел. Старых паровозов здесь больше нет, их заменили электровозы. Основные участки внутризаводского транспорта сейчас электрифицированы свыше чем на 75 километров. А казалось бы, только вчера стоял осенний день за окном и я записывала наш разговор по душам в Магнитогорском горкоме... Но пусть живет этот августовский день, эта страница. На другом комбинате, в других местах он, может быть, еще держится, он, может быть, еще только наступает. И разобрать узел по ниточкам — всегда полезное дело, хотя бы даже в том случае, когда мы, аккуратные хозяева, хотим сохранить для домашних нужд лишнюю веревочку.

Магнитогорск,
1945—1947

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДА

I

Машина мчится по окраине Ленинграда.

Мгновенье — и красивый силуэт Нарвских ворот с рвущимися на них конями наплывает в окно, а за ним — железобетон Кировского райсовета, Дом культуры имени Горького... Мы проезжаем по историческим местам.

Здесь, у Нарвских ворот, царские палачи расстреливали в 1905 году рабочих.

Здесь Владимир Ильич, в домике Филиппова, проводил свои занятия.

С Выборгской стороны перешел сюда, под защиту путиловских рабочих, и провел последние свои заседания — свыше тридцати лет назад — VI съезд партии. Он происходил в здании школы, на месте которой построен сейчас Дом культуры.

А в дни Отечественной войны в четырех с половиной километрах отсюда пролег фронт.

Немцы знали, где бьется сердце рабочего Ленинграда — Кировский завод, хоть и эвакуированный частично на восток, но продолжавший свою работу. Они били сюда упорно, били без передышки; на завод упало 9500 снарядов, бомб замедленного действия весом до тонны, и этот вихрь железа и огня словно стремился смести, выскрести, выжечь все вокруг. Били по старым улицам, Суворовской и Кутузовской, где испокон века в деревянных домиках жили заводские рабочие,— сгорели эти домики все до одного. Те, кто уезжал, вернувшись, не застали и пепелища на месте родного жилья. Но гораздо страшнее были повреждения на самом заводе. Многие цехи

обгорели, другие — совсем исчезли; сгорели прокатно-штамповочный, деревомодельный, старая кузня, рессорная; груды мусора и лома захламили старый завод, построенный и без того тесно, по старинке, повернуться негде...

Жизнь теплилась только в одном цехе, где кировцы делали снаряды. Неотапливавшийся, ледяной, как снежный дворец из сказки, стоял этот цех под ливнем снарядов и бомб, и производство в нем не прекращалось.

На фронт — в добровольческую Кировскую дивизию — ушло двенадцать тысяч кировцев. Но и те, кто оставался на заводе, были на фронте, быть может более страшном, более обнаженном, более пристрелянном и открытом для прицельного огня, чем те, кто был в окопах. Из этих оставшихся умерло на рабочем месте, в цехах, 1876 человек от снарядов, от голода, иные — от мороза, они примерзали к своим станкам, но не отходили от них. Когда будут писать историю Ленинграда этих великих лет, припомнятся сотни и тысячи примеров верности кировцев своему заводу. Ежедневно, невзирая ни на мороз, ни на слабость, ни на бомбежку, ходили кировцы за двенадцать — пятнадцать километров на работу, ходили так, как если бы времена были самые мирные, и строгий табельщик, поглядывая на часы, записывал опоздавших. Работник завода С. Я. Зарубаев помнит, как однажды он стоял под воротами, прячась от обстрела, и увидел ползущего на животе старого рабочего Кукушкина Николая Васильевича:

— Я ему кричу: «Куда ты?» А он отвечает: «Боюсь, на работу опоздаю»,— и ползет. Он жив остался, Николай Васильевич,— около пяти десятков лет рабочего стажа у него!

Это было как будто еще вчера. Но целых три года прошло с того времени, как Ленинград проснулся свободным от блокады, а Кировский завод начал залечивать свои раны, нанесенные ему блокадой.

В сухой морозный день, вдыхая редкие колючие снежинки, едем мы на завод, а небо тронуто той розово-голубой бледной акварелью, которая бывает, когда устанавливаются на Неве крещенские морозы. И вот уже знакомые высокие ворота с проходною будкою, а за ними — необъятная заводская территория в пять квадратных километров.

Мы вступили на главный двор, где вокруг сквера высятся большие дома заводоуправления, парткома, завкома и поликлиники, и не узнали эту площадку. Ни малей-

шего следа блокады не найдете вы здесь, словно и не вчера это было. Дома свежевыкрашены, нарядны, чинны; двор подметен, сквер запушен снегом. Как отдаленная историческая памятка, стоят в нем только два небольших дзота, хранимые с военного времени. Пройдя дальше, к заводским корпусам, можно было увидеть летом на месте былой мусорной кучи изящный цветничок, и не только цветничок: шевеля сквозною кроной, в центре его росла настоящая пальмочка. Эти пальмочки доставлены были сюда на самолетах. У завода сейчас прекрасная оранжерея, лучшая в Ленинграде, с автоматической регулировкой температуры,— и к весне тут будет до трехсот тысяч цветов...

Но дальше, дальше,— где бывшая захламленность? Нет ее. Чисто прибрана территория завода, и, больше того,— она реконструирована. Начавши разбирать и очищать хлам, заводские работники остро и по-новому пережили старинную тесноту завода, с которой по привычке как-то мирились перед войною. Ведь Кировский завод — один из старейших у нас в Союзе, он возникал на небольшом пространстве, без заботы старых хозяев о благоустройстве, об удобстве для рабочих, о технической культуре, и, когда пришлось очищать знакомую старую заводскую площадку, как-то особо неприглядно выглянула освобожденная теснота. Раз уже надо очищать, вывозить, наводить порядок, то, само собою, тянет сделать это с оглядом на будущее, с учетом своих сегодняшних больших потребностей и нужд. И вот из простого процесса расчистки выросла идея проспекта, нового, широкого, большого проспекта, пересекающего заводскую территорию из конца в конец — от залива до улицы Стачек. Сейчас эта идея почти осуществлена: трасса проспекта готова, очень скоро она будет обсажена деревьями, заасфальтирована, цепочкой побегут вдоль нее белые шары фонарей.

Благоустройство заводской территории никогда не бывает только бытовым — оно теснейшим образом связано с нуждами производства. Победить тесноту на площадке — значит решить проблему внутризаводского транспорта. Едва родился проспект, с ним вместе резко упростился запутанный лабиринт проездов, создалась возможность распрямить вертевшиеся до этого волчком железнодорожные пути. И в результате упрощения и распрямления не только выгадано было время на внутризаводские пере-

возки, ставшие более легкими и короткими, но и самые пути сократились на целых десять километров. Логика взаимосообщения стала проще и яснее, начал создаваться внутризаводской транспортный поток, а он, в свою очередь, подсказал новое расширение благоустройства: необходимость проведения еще двух поперечных проспектов, которые и будут созданы в четвертую пятилетку. Так из насущного процесса расчистки заводских дворов после блокады родилась, в сущности, та необычайная действительность, о которой мечтал завод всю свою советскую жизнь,— *перепланировка его на новой культурно-технической, вернее сказать, культурно-социалистической основе.*

II

Что удалось восстановить за эти три года? Тот самый наиболее уцелевший цех, в котором за время войны шла работа, служит сейчас своеобразной «единицей меры»: раньше он выделялся среди других как наименее разрушенный, а сейчас по сравнению с другими он кажется просто развалиной. Вырос на территории завода новый красавец — турбинный цех, уже выпущена в нем первая турбина, которую поставили под пар в юбилейные дни Ленинграда. Замечательная турбина! Она сможет поспорить с прославленным детищем ленинградского завода имени Сталина, так сложно было технически ее производство. Имена ее создателей — Л. А. Шубенко, В. И. Берг, И. А. Пыж, П. Е. Соловьев и другие — прибавились к прославленным именам кировских конструкторов. Заново сделан лопаточный цех, где производится холодная прокатка лопаток. Построен механический № 2. За один только истекший год на заводе поставлено 1100 станков, 35 электропечей, создано совершенно новое производство точного литого инструмента (с применением восковых моделей),— в будущем году оно выделится в новый самостоятельный цех.

Короче говоря, восстановлена почти вся горячая металлургия на Кировском, все прокатные станы, фасонно-стальное литье, четыре мартеновские печи (из бывших пяти), и притом выработку фасонное литье дает бо́льшую, чем давало до войны. Восстановлен и штамповочно-кузнечный цех, заканчивается прессовый... Читателю было бы просто не под силу запомнить длинный ряд перечислений

всего того, что сейчас восстановлено на Кировском заводе.

Но хотя и пишется слово «восстановлено», дело и здесь обстоит совершенно так, как с расчисткой заводских дворов. Вдумаемся в простую справку: при таком темпе восстановительных работ, явно требующем от завода большого напряжения и большой затраты сил, кировцы не только справились с годовой программой, *но и сумели выпустить в 1946 году на пятнадцать миллионов рублей валовой продукции сверх плана,* то есть дать на сорок восемь процентов больше, чем дали в 1945 году, и на семь с половиной процента больше, чем должны были по плану дать в 1946 году. При этом они одновременно снизили брак почти на один процент (от валового выпуска) по сравнению с прошлым годом и в снижении брака перекрыли собственный план. Перевыполнили они план и по другим показателям — по снижению себестоимости, по повышению производительности труда.

Что же это — мечта, сказка, чудо? Как это могло произойти? Здесь Кировский завод дает огромный и поучительный урок всей нашей промышленности.

Кировцы смогли перевыполнить программу потому, что они *не просто восстанавливали старое, а восстанавливали, соревнуясь, реорганизуя, преображая технику на новых передовых началах,*— но при этом, соревнуясь, реорганизуя и преображая, они не действовали стихийно и слепо, а сумели *спланировать свою новую технику, вызвать к жизни именно то и там, что и где им было необходимо.*

Завод начал с того, что каждому цеху предложено было *обдумать,* что́ именно он хочет у себя поставить и завести; из *технических планов* отдельных цехов встала ясная картина *технического развития и обновления всего завода в целом.* И она улеглась в четвертую пятилетку, согласованно и ясно спланировавшись в будущее.

Наши изобретатели и рационализаторы нередко жалуются, что их предложения годами лежат втуне. Между тем из семисот семидесяти рационализаторских предложений кировцев, сделанных за самое последнее время, уже осуществлено девяносто процентов. Почему? Потому что спланированная каждым цехом картина собственного технического развития *ввела в плановое русло и рационализатора,* устремив его творческое внимание не на изобретение *вообще,* а на то именно изобретение, которое заводу *нужно.*

Вот и получилось в итоге, что Кировский завод четко

знает, к чему он придет: к концу пятилетки он *будет* выпускать продукции на сорок пять процентов больше, чем до войны; выработка отдельного рабочего будет вдвое больше, чем в 1946 году; при этом количество станков уменьшится на девять процентов против довоенного, и соответственно с этим уменьшатся и площадь под ними, и потребное количество рабочих. В этих скупых цифрах дается очень резкая кривая технического прогресса, потому что увеличение выпуска продукции тут явно получается за счет возрастающей механизации.

Но читатель пожалуется: все цифры, цифры, дайте материальные примеры! А вот и примеры. Под «более высокой техникой» скрываются следующие завоевания завода.

Кировцы, *во-первых,* оснастили завод более мощными механизмами, чем довоенные. Взять хотя бы гидравлический пресс. Раньше был он у них тысячетонный, сейчас они установили и осваивают двухтысячетонный (вдвое больший!).

Кировцы, *во-вторых,* не жалеют усилий для введения механизации на погрузке, разгрузке, вообще на тяжелых операциях, что, кстати сказать, стало у них возможно благодаря вышеописанному упорядочению внутризаводского транспорта. Чтобы грузить уголь для электростанции, раньше приходилось устраивать авралы, снимать с работы десятки людей. Сейчас установили два грейферных крана — и завод забыл даже слово «аврал», забыл про уголь,— беспокойный «гражданин уголь» стал на свою полочку и никому больше не мешает жить. На свалке литейных отходов ковырялось до сих пор пятьдесят человек. Рационализаторы предложили сделать для крана «магнитную шляпу». Сделали. Сейчас эта «шляпа» притягивает к себе, рыская по свалке, мелкий металл и стружки и сама несет их в мартеновскую печь, заменяя одна труд пятнадцати человек. И подобных примеров механизации множество.

Кировцы, *в-третьих,* подняли технику производства в отдельных цехах на более высокую ступень. Возьмем хотя бы фасонно-сталелитейный цех. До войны формовка в нем делалась вручную. Сейчас восемьдесят процентов всего литья делается машинной формовкой. Или применение восковой модели при литье точного инструмента, дающее очень точный размер отливаемого предмета, при котором не требуется дополнительных обработок и доводок. Его предложили два кировских инженера-литейщика, товарищи Платонов и Катомин. Или такой, казалось бы, консер-

вативный цех, любящий соблюдать старую, кустарную традицию,— деревомодельный. Начальник его товарищ Варшавский, отбросив консервативную романтику, присущую работникам этого цеха (любовь к ручному труду как к искусству), построил универсальный фрезерный станок по дереву, заменяющий труд десяти квалифицированных модельщиков. И, наконец, гордость завода, его образцовый цех — лекально-инструментальный. Лекальщик работает по кривым точным плоскостям вручную, сверяясь с шаблоном, и труд его требует многолетнего опыта, высокого мастерства, точного чутья и глаза. А сейчас уходит в предание многолетний навык лекальщика, сейчас ему в помощь даются три оптических копировально-шлифовальных станка, он кладет чертеж на стол, смотрит в лупу, двигает карандашом — и станок точно шлифует для него инструмент. Рабочие немало потрудились над применением станка к шлифовке кривых плоскостей. Ну, а много ли дает это новшество в лекально-инструментальном цехе? Судите сами: оно позволило пяти лучшим стахановцам цеха — Александрову, Козлову, Косареву, Леоновичу и Шалюхину — в честь выборов в Верховный Совет РСФСР выполнить за год трехгодовую программу (шагнуть на три года вперед), а пятнадцати другим инструментальщикам — закончить двухгодовую.

III

Замечательны золотые кадры Кировского завода! Они понимают государственную необходимость и не бегут от трудностей. Между большими своими делами они сумели в трудное время снабжать Ленинград радиаторами, помогать трамваю, паровозным и вагоноремонтным заводам всего Союза своими отливками. В центре внимания нашей страны встал хлеб. И кировцы помогли сельскому хозяйству, выполняя заказы по запасным частям (для последнего из них пришлось построить специальный цех на сто двадцать станков), взяв шефство над Кингисеппским районом, электрифицировав четыре колхоза, построив Кошкинскую МТС и послав бригаду для ремонта в помощь МТС, отдав, наконец, три грузовика для переброски со станций 1600 тонн минеральных удобрений. Но все это, конечно, мелочи. И завод знает, что в трудную минуту, когда хлеб для государства решает все, а вопрос о хлебе решается *количеством механизмов на полях*, иначе говоря, *тракторами*, отделать-

ся от своего гражданского долга перед страной одной мелочью нельзя...

Помню, я пришла на одно из общезаводских партийных собраний. Оно происходило в цехе, самом большом застекленном цехе, которому конца-краю не видно было. От входа я шла к переднему ряду, чтобы было слышнее, шла, шла,— и казалось, в полчаса не дойду: так бесконечны были ряды скамей с сидевшими на них людьми. И какие это люди! Серьезные, вдумчивые, мужественные лица смотрели на меня, лица людей, перенесших самые тяжелые испытания, выпавшие на долю нашей страны, и не дрогнувших, не потерявшихся, не утративших свое тесное, могучее, всепобеждающее, слитное единство — партийное единство. С такими ничего не страшно. Такие все могут.

Казалось, и новый директор завода А. Л. Кизима, поднявшийся для доклада, почувствовал эту великую опору. Здесь были почетные, замечательные старики, такие, как Наум Яковлевич Берлин, начавший работать на Путиловском заводе мальчиком в мае 1880 года. Тут были представители знаменитой семьи Титовых, прославленной на весь Союз. Тут была горячая молодежь, инициаторы и создатели новых норм. Все возрасты и все национальности,— ведь Кировский завод гордится тем, что в рядах его тридцать четыре национальности,— были здесь собраны. Может ли такой коллектив отступить перед трудностями!

IV

Выйдем опять на осненеженный проспект завода и зайдем в горячие цехи. Здесь вот уже много месяцев идет соревнование между сталеварами. Для тех из нас, кто был на Урале, радостна встреча со старым знакомым товарищем Валеевым. Но здесь он — не один богатырь. В конкурсе сталеваров Ленинграда на первое место в октябре 1946 года вышел Семенов, потом — Мурзич и Валеев.

Бронзовый гигант в ватнике и ватной шапке подходит к нам. Это Максим Кузьмич Мурзич. Лицо его словно вылеплено хорошим скульптором и обточено морем, светлоголубые глаза дышат спокойствием и добротой. Летом он жаловался на шихту, что подают ее неравномерно; сейчас шихтовый двор приведен в относительный порядок. И опять думаешь, глядя на Мурзича: какие кадры! Вот он пришел с фронта, где крушил немцев, а сейчас плавным

движением руки, державшей винтовку, отряхивает мелкие бисеринки трудового пота с лица.

Прошло только три года. А уже опять стремительно растут люди, уже в полном разгаре соревнование, на передовую линию вышел завод, подняв всесоюзное движение за окончание программы второго года пятилетки к тридцатилетию Октября; и уже он выполнил ее, выйдя на первое место! Выдвинулись новые талантливые организаторы; около ста заводских работников защищают диссертации на научные темы... И все это — когда еще не стерты раны войны со стен Ленинграда. И все это — потому, что нет у кировцев человека, не захваченного техническим ростом самого завода за минувшие три года.

Очень тяжело на заводе с жильем, нелегко со снабжением, но и тут кировцам есть чем похвастать. Они придумали интересный прием передачи еще не выстроенных домов по цехам. Так, на заводе распределили по цехам триста пятьдесят комнат и сказали: закрепите их за рабочими, чтоб каждый знал, что у него будет комната, и чтоб помогал ее строить. Это дало поразительные результаты. Сорок человек из деревомодельного цеха заканчивают восстановление дома на Литейном. Рабочие турбинного цеха восстановили и заселили тридцать пять комнат по Дровяному переулку. Рабочие сборочного цеха сделали для строящегося дома, где они получают четырнадцать комнат, чугунные решетки для лестниц и балконов. Таких примеров много. Отлично поставили кировцы у себя огородничество. Они получили за него первую премию и переходящее знамя ВЦСПС. В эти короткие годы кировцы восстановили в Сиверской санаторий, создали лесную школу для слабых детей. Мы выходим на площадь, которой будет присвоено имя площади Танкистов.

В центре ее, на пятиметровом постаменте, стоит первый танк, изготовленный кировцами осенью 1943 года.

Тогда на нем стоял молодой парторг завода, сам по образованию конструктор, Н. М. Синев, привезший его с завода в Москву. Танк новой марки участвовал во всех решающих боях, он был в операции окружения Корсунь-Шевченковского, в прорыве на Шепетовку. А сейчас легкие, ласковые снежинки ложатся на приподнятый к небу, грозный, но молчаливый хобот его орудия.

На прощанье заглянем в славное конструкторское бюро. Здесь склонились над столами многочисленные инженеры-конструкторы. Тишина. А со стен коридора смотрят на нас

изображения всех наших знаменитых танков, боевого советского оружия, прославившего гениальную советскую конструкторскую мысль.

И опять мы на площади, где в 1940 году, после финской войны, М. И. Калинин вручил заводу боевой орден Красного Знамени и где сегодняшний день завода как бы смыкается с его вчерашней славой.

1947

КОМПЛЕКСНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ

В ОДИН ИЮНЬСКИЙ ДЕНЬ...

За последние пятнадцать лет Баку превратился в один из прекраснейших городов нашего Союза. Вам хочется бродить в нем, как в огромном дворце, открывать для себя улицу за улицей, чинные новые кварталы, прямые и ровные, великолепные дома на углах улицы Шаумяна и Кировского проспекта, обдуманные комплексы площадей. В витринах выставлены последние архитектурные проекты бакинских зодчих. Разглядывая их, вы подмечаете черты того же своеобразного стиля,— изящество небольших форм, чувство умеренности и грации в пропорциях, нелюбовь к нарушению меры,— какой пленил вас в самом городе. Между проектами жилых домов-вилл, скажем Измаилова, и собранными силуэтами красивых маленьких павильонов в скверах,— несомненная родственная связь. И зелень — изобилие зелени! Двадцать лет назад ее почти не было в Баку. Сейчас она выращивается и охраняется; она умно выбрана: все разнообразие декоративных сортов из семейства уживающихся здесь ксерофитов, сухолюбов,— крупные, яркие, фарфорово-плотные чашечки, бархатные, крепкие кроны, замшевые стволы. И настоящие рощицы пальм в скверах, шелестящие под ветром, как сотни шелковых знамен.

Но вот среди современных улиц — круглые контуры очень древней башни во всей ее суровой, почти циклопической простоте. Вам кажется, что вы смотрите на старинную гравюру,— так чудесно четки ее очертания и ребра каждого ее кирпича, поседевшего от времени. Сделайте несколько шагов, обогните ее. Внезапно из самого центра

Баку вы попадете в узкую улочку — такую узкую, что ослик с хурджинами на спине едва пробирается по ней,— и вокруг вас словно видение из «Тысячи и одной ночи». Этому пространственному фокусу нет, кажется, равного нигде в мире: старый город — как тайник во дворце — незаметно вкраплен в самое сердце нового города; он прячется необыкновенно умело между новыми улицами; объемом он совсем невелик, прохожий все время помнит, что рядом — рукой подать — шумная городская бакинская жизнь с автомобилями, троллейбусами, автобусами, трамваями на широких магистралях, а между тем он блуждает в старом городе, как в лабиринте, ощущая свою полную беспомощность. Узкие улочки, бесконечные ходы и переходы, подъемы и спуски, маленькие странные площади-пятачки, неровные камни, по которым скользит нога, охватывают его, как сон, и новый человек может часами, часами переходить здесь из переулка в переулок, избирать то одно, то другое направление и снова оказываться на уже пройденном месте, покуда не обратится наконец за помощью к местному жителю. Тот укажет ему незамеченный узкий поворот, в двух шагах за которым — центр нового города.

Так привелось заблудиться и мне на два долгих часа, пока я не вышла на широкий простор магистрали. Справа, на высокой горе, встала знакомая, господствующая над всем городом статуя Сергея Мироновича Кирова работы скульптора Сабсая. Слева, над кудрявой зеленью, поднялась кружевная парашютная вышка. Повеяло легким морским бризом, он тронул волосы совсем не по-городскому, без пыли, мягко, отдохновенно. Ярко-желтый куст дрока, весь, как огнем, усеянный цветами, слил свое благоуханье с воздухом моря, чудным запахом йода и соли. Засияла сквозь зелень яркая голубизна Каспия, в этот июньский день такая спокойная, простегнутая, как белыми стежками, легкими вскрылиями парусных лодочек. По-курортному нарядно и радостно развернулась панорама набережной.

Но если б можно было подняться над этим взморьем, заглянуть за несколько километров, туда, где прозаически расположился товарный бакинский порт, или, вытянувшись длинной цепочкой, легла в постоянном своем напряжении бессонная станция Баку-товарная, или встали стены одного из старейших бакинских нефтеперегонных заводов, завода имени Андреева,— читатель мог бы подсмотреть

в этом красавце городе совсем другую сказку, в тысячу раз лучше сказок Шехеразады — одну из чудесных советских сказок нашей новой пятилетки.

СЛАВНАЯ ТРАДИЦИЯ

Но чтобы понять, что произошло здесь нынешним летом, надо заглянуть несколько назад.

Бакинцы были у нас в числе первых, кто уже много лет как ввел комплексный метод работы над рационализацией, над изобретательством. Город сам представляет сложный комплекс; здесь — в тесном пространственном соседстве и тесной временной последовательности — происходят очень *разные*, но очень *связанные* друг с другом хозяйственные операции: добыча нефти, переработка ее, налив, транспортировка; здесь близко встречаются два вида транспорта — железнодорожная станция и порт. Комплексный метод — такой, каким он был лет десять назад,— объединил на нефтебурении инженера, слесаря, бурового мастера и других работников разной квалификации и специальности, но одинаково заинтересованных в улучшении работы на буровой; и эти разные специалисты, рабочие рядом с инженерами, комплексно разрабатывали какой-нибудь рационализаторский прием. На выставке к пятнадцатилетию Азербайджана эти работы привлекли общее внимание новизною своей методики. Сейчас комплексный метод в Баку охватил большие соревнующиеся коллективы — не однородные, как это обычно происходит у нас, когда, скажем, одно депо или одна дорога вызывает на соревнование другое депо или другую дорогу, а коллективы разнородные, делающие совсем разную работу, связанную только последовательностью перехода от одной работы к другой; например: коллективы нефтеперегонщиков и железнодорожников; или железнодорожников, моряков в порту и нефтяников... Цель таких комплексных соревнований тоже не простая, а комплексная: добиться победы уже не тем только, чтобы один из этих коллективов блестяще справился со своей работой и перегнал другой, а тем, чтоб в результате точной, согласованной работы *всех* соревнующихся блестяще проходило выполнение плана по сдаче и доставке самого продукта. Если можно употребить сравнение из заводского мира, то такое комплексное соревнование разнородных коллективов как бы борется за высшую

форму победы, за слитное действие всех сообща, то есть за конвейер.

В передовице «Железнодорожника Азербайджана» 7 мая появились призывные слова: «Поможем колхозникам в борьбе за урожай 1947 года! Возродим комплексное соревнование бакинских, махачкалинских и красноводских железнодорожников, нефтяников и моряков!» Эти слова опирались на славную традицию. Мы уже сказали, что они имели корни в прошлом. Но они имели свои корни и в самом недавнем прошлом, в первом году новой пятилетки, и об этом тоже надо рассказать читателю. Сделаем опять шаг назад, на этот раз не на много лет, а всего на несколько месяцев.

На станции Баку-товарная есть диспетчер Филипп Яныкин. Осенью 1946 года в Азербайджане уже знали, что он досрочно выполнил октябрьский план по перевозке нефтепродуктов.

Как это ему удалось?

В работе его многое — от фронта, от опыта, полученного нашими офицерами и солдатами в боях. Перед большой операцией солдат жмется к командиру, он хочет узнать до тонкости, до мелочей, что́ и как предстоит ему делать, знать свое место в наступающем бою.

Вот это желание твердо и ясно поставить перед каждым его конкретную задачу и создало успех Филиппа Яныкина. Он задолго до дежурства приходил на свой участок и узнавал, что́ на сегодня предвидится. Потом на утренней планерке (хорошее новое слово, созвучное утренней зарядке и означающее такое же приведение в порядок мозгового хозяйства, как приводятся в порядок физкультурой мускулы и кровообращение) он подробно рассказывал о предстоящей работе всем своим сотрудникам. Он — хозяин так называемой единой смены, объединяющей работников всех служб. До начала дежурства основные члены этой смены, помощники, заведующие маневрами, составители, весовщики получали от него точный план задачи, которую каждый должен выполнить. А задача сложная: идут поезда, и надо знать, какой и когда придет с севера и с юга; надо знать, сколько есть вагонов и цистерн и на Баку-товарной, и на соседней, в Баладжарах. Надо созвониться с баладжарской промывочно-пропарочной станцией, где моют и приводят в порядок грязные цистерны, чтобы получить точные сведения: сколько и каких цистерн и под какие нефтепродукты готово.

Рассказывая о своей работе, Филипп Яныкин приводит пример: «Предположим, вырисовывается такая картина: смогу за дежурство налить и отправить поезда на север, на Кировабад и на Закавказскую железную дорогу. Казалось бы, мое дело ясно, свою часть работы я знаю. Но я ничего не сделаю, если так и остановлюсь на этом. Главное дело теперь — связаться с Главнефтеснабом. Сообщаю туда, что имею столько-то цистерн для таких-то направлений. Они тотчас начинают готовиться к наливу нефтепродуктов в эти направления и планируют своим работникам на эстакадах, что́ надо наливать перво-наперво».

Мы видим, что нерв всей работы Яныкина — это план, и план согласованный. Он держит тесную связь с пропарочной, с Главнефтеснабом. Согласовывает план Яныкин и внутри самой станции. На планерку, кроме коллектива единой смены, всегда приходят и вагонники. Они сообщают заведующему маневрами, какой мелкий ремонт на путях станции и какие отцепки требуются,— и тотчас же взамен цистерн, выбывающих на ремонт, Яныкин подбрасывает туда свежие цистерны из запаса.

Вагонники тоже прониклись выгодами согласованного плана. Они, например, начинают осмотр прибывающих поездов с головы, чтоб по мере осмотра составитель тут же мог отцепить группу вагонов и подать ее под налив.

Все эти разумные, обдуманные действия привели к тому, что у Яныкина состав не простаивал, налив шел непрерывно, отправление происходило точно, без задержек, а иногда, если путь свободен, даже и раньше срока. Яныкину помогали его передовики — составитель по подаче цистерн под налив Мухаммедов, составители Гусаков и Сибилев, сцепщики Фарзалиев и Самедов, весовщица Глазкова.

О работе Яныкина узнали на старом нефтеперегонном заводе, в комсомольской бригаде Мирзы Мирзоева. В конце октября Мирза Мирзоев написал Яныкину письмо. «Мы перерабатываем, вы развозите,— писал Мирзоев.— Операции разные, но цель одна. Давайте подружимся».

И Мирзоев поделился с Яныкиным особенностями своей работы. Казалось бы, ничего схожего. Тут, на нефтеперегонной установке, следи за правильным режимом, за временем, за температурой, чтоб дать нужную, кондиционную нефть. Но нефтеперегонная установка — механизм, он тоже требует ремонта, и мелкого и большого. И чтобы лучше овладеть своей установкой, узнать каприз и особенности

механизма, у которого работает бригада, Мирза Мирзоев сам учился на ходу делать ремонт, а при плановопредупредительном ремонте вся его бригада включалась в работу с ремонтниками. Что этим выигрывается? Полное знание своей установки и сокращение времени на ремонт.

Тут уже налицо та самая согласованность с другим коллективом, которая говорит душе Яныкина, знакома и близка ему. Когда Мирза Мирзоев поделился с ним опытом своей бригады, Яныкин подробно и охотно рассказал о своем.

Дружба нефтеперегонщиков с железнодорожниками перешла в дело. Они подписали договор на досрочное выполнение плана первого года новой пятилетки. Обе стороны выполнили договор,— они закончили план раньше срока. Мирзоев дал 120 процентов бензина и 110 процентов светлых нефтепродуктов, а Яныкин отправил 528 цистерн сверх плана и на 26,1 процента перевыполнил отправку сухого груза.

Вот какую, еще молодую, правда, традицию заложил 1946 год у бакинцев, и об этой традиции вспомнил «Железнодорожник Азербайджана», призывая к новому комплексному соревнованию.

ЦВЕТЫ ПОМОГАЮТ

Читателю легко представить себе отдельные звенья этой цепи — моряков в порту, железнодорожников на станции, нефтеперегонщиков на заводе. Все это не только ведущие силы комплексного соревнования, но и сами они на виду: их не увидеть нельзя, понять их работу — нетрудно. Однако же в комплексном бакинском соревновании есть незаметный «винтик», без которого никак нельзя было бы добиться победы. Я упомянула выше о пропарочной станции, с которою держал связь Яныкин. Что это такое, пропарка?

Решающий груз на азербайджанской дороге — нефть, груз наливной. Для перевозки ее существует цистерна. Но продукты нефти неоднородны. От легкого авиационного бензина и легких масел: турбинного и трансформаторного, до тяжелых и тягучих масел: автола, мазута,— ассортимент самый разнокачественный. И цистерны для этих разных продуктов не одинаковы. Легкий бензин сливается из цистерны легко и без остатка, его не надо подгонять в са-

мой цистерне. Но не так с мазутом: он вязнет, застаивается, его трудно слить, и для него делаются особые цистерны со специальными сливными приспособлениями.

А на станции спешка. А налив идет конвейером, непрерывно. И случается, что не хватает нужных цистерн, приходится подставлять то, что под рукой, тяжелый мазут, масла сливаются в предназначенные лишь для бензина, не имеющие сливных устройств цистерны.

Идет такая цистерна к месту назначения, а там ее не могут опорожнить до дна: трудно слить без остатка тяжелый и липкий мазут,— и назад приходит эта цистерна не только выпачканная продуктом, для которого она не предназначена, но и с остатком мазута на дне, слить который очень трудно без сливного прибора. Спрашивается, куда же поступает вся эта грязная посудина, ожидаемая нетерпеливо на всех эстакадах? Где приводят ее снова в годный вид? Это делается на пропарочной — большом и важном участке азербайджанского транспорта.

Мы ехали на этот участок, покинув пределы Баку, по сухой и песчаной земле, под жестоким летним солнцем. Вода кипела в радиаторе, и на мягком асфальте выдавливались следы. Ветер кидал навстречу пыль и колючий щебень. И вдруг — что-то зазеленело перед нами в ложбинке. На синем небе обрисовался силуэт полотна с цепочкой цистерн. Машина остановилась. Навстречу нам по цветущей садовой аллейке шел замечательный человек — один из интереснейших людей соревнования, начальник пропарочной станции инженер Григорий Давидович Бибилашвили. Он держал в руках садовые ножницы.

Восемь лет назад молодого инженера, только что кончившего институт, прислали сюда на работу. Бибилашвили, привыкший к влажному климату своей родины, к ее плодоносящей, зеленой земле, огляделся на новом месте, и сердце у него сжалось: ни деревца, ни травинки; желтый, мертвый песок, чуть не на метр в глубину пропитанный мазутом; раскаленное солнце; нигде ни кусочка тени; и что всего хуже — подул ветер, донесший невыносимое зловоние, от которого инженер побледнел: станция оказалась в двух шагах от бакинской бойни. Спутник его сказал виновато:

— Неприглядно, конечно; тут главная теперь задача: людей удержать, люди бегут. Условия не радуют, ну и разбегается народ.

Подняв глаза, молодой начальник увидел, как несколь-

ко рабочих забилось под цистерну — передохнуть в единственном месте, где была тень!

Удержать людей. Вот эта задача встала у Бибилашвили, быть может, наперерез его собственной мимолетной мысли — уехать отсюда самому. Пропарочная отставала. Ежедневно она недодавала тридцать и больше процентов цистерн под бензин.

И Бибилашвили удержал людей. В те несколько лет, что он работает здесь, безлюдное место стало цветущим садом. В кабинете на столе у инженера множество всяких книг по сельскому хозяйству.

— Я сам никогда раньше этим делом не занимался и не знал его. Но мне было ясно: условия жизни должны радовать людей, чтоб они захотели остаться. Вон там — раскидистая ива в саду, а под ней скамейка, это я посадил в 1939 году, чтобы создать тень, место отдыха для рабочих. Я каждый день выходил сюда в свободные часы с лопатой. Никого не просил и тем более не заставлял. Сам копал. Надо признаться, каждый шаг заранее по книге готовил. Человек, если захочет, все может сделать. А земля — она удивительная вещь, она вам отвечает, она говорит с вами. Посадил — глядишь, выросло. И рабочие сами сюда пришли, помогать мне. Молча взялись кто за что. У нас сейчас на участке все необходимые специалисты есть; вон, глядите, поливает, спросите его, что растет вдоль дороги, он вам без запинки ответит: ионимус, легуструм...

В открытое окно струились запахи большого, настоящего сада. Земля щедро ответила Бибилашвили. У него полтора гектара огорода, гектар сада, инжир, тута, яблони, смородина, виноград, клубника, а вокруг — сосны, дрок, фисташка, лавр.

— Землю мы на руках сюда сносили вон с той горы,— продолжает инженер, указывая на соседние горы.— Все, что посеяно на этой земле, принадлежит рабочим. Ни одной клубники с гряды не берет никто, потому что вся до одной клубника поступает в рабочую столовую.

Мы прошли по светлому и удобному общежитию; в нем размещено двадцать три человека, основные кадры станции, главным образом промывальщики. Всех рабочих сто пятьдесят человек, и остальным приходится ездить на работу из города. С гордостью провел нас инженер в красный уголок и медпункт, показал баню, душевую, механическую прачечную.

— Как вы достали эту машину? — спросили мы с за-

вистью, когда увидели ловкую работу автомата-стиральщика, перетиравшего белье.

Бибилашвили улыбнулся. Он знает, что горячее желание осуществимо,— ищи, проси убедительно, ходи и настаивай, и те, кто может помочь, обязательно помогут, обязательно дадут. Это закон всякой человеческой настойчивости.

— Нам нужно расширить общежитие, по возможности всех рабочих сюда переселить,— говорит Бибилашвили,— и мы этого непременно добьемся. А людей хороших у нас много. Возьмите Каминского или Хачатурова или Алибабаева — опытные, ценные промывальщики, дело свое знают. Отметьте еще женщину, Каюмову. Сколько таких женщин сейчас на нашей советской земле! Муж — боец, на фронте погиб. Она у нас три специальности на производстве изучила: специалист по изоляции, штукатур, маляр. Ну, а с пропаркой у нас так обстоит: в мае выполнили сто тридцать два процента.

— Значит, замечательно?

— Ничего не замечательно! — резко отозвался Бибилашвили.— Раньше, правда, цистерны простаивали под пропаркой по четыре часа, а мы довели до трех часов шестнадцати минут. Но ведь норма-то положена — три часа! А мы отстаем на шестнадцать минут. Вот за эти шестнадцать минут бить нас надо.— Он вздохнул.— Причина? Причины, конечно, всегда бывают.

И тут он рассказал нам о том, с чего я начала эту главу: о присылке загрязненных цистерн, использованных не по назначению, о наличии в них большого остатка, который приходится сливать и тем задерживать работу пропарочной. Но причина эта еще не причина для собственного опоздания! Надо уложиться в три часа — и ясно стало для нас, что Бибилашвили в них уложится. Когда мы, уже под вечер, шли к машине, напоследок вдыхая дачную свежесть этого места, «на руках» принесенного с гор, начальник пропарочной успел нам поведать еще одну важную вещь. Не дело, конечно, работников пропарки обсуждать конструкцию цистерн. Но как тут не заметишь явного недостатка? Сливное устройство в цистернах, выпускаемых Мариупольским заводом, явно страдает дефектом. У них внутри цистерн выпуклость очень высокая, она не дает полностью слить продукт.

— Не мешало бы мариупольцам продумать это дело,— заканчивает Бибилашвили беседу с нами.

ДЕЛА И ВЫВОДЫ

А что же моряки и железнодорожники? Призыв к комплексному соревнованию приблизил друг к другу далекие каспийские порты — Баку, Красноводск, Махачкалу. Он кровно связал с портом железнодорожную станцию. Часто и тот и другая действовали вразброд, задерживали составы, не подавали вовремя порожняк. Наперерез этим привычным неполадкам сверкнули, как лозунг, четыре слова: «борт-цистерна», «трюм-вагон».

Это означает, что промежуток между выгрузкой продукта из вагона на судно или из судна в вагон должен был быть сведен к минутам во времени и на локоть человеческой руки в пространстве: сразу, тотчас, последовательно, конвейером.

Как это сделать? В Махачкале работает маневровый диспетчер Георгий Моисеевич Лутцев. Он стал заблаговременно узнавать, какие танкеры подходят к порту, когда они прибудут и какую везут нефть. И тут же, заранее готовясь принять дорогих гостей «на локоть человеческой руки», то есть на расстояние, потребное для перелива нефти из трюма танкера в цистерну, бригада Лутцева вместе с пропарщиками в срок подводит в порт потребное количество цистерн нужного назначения. Метод Лутцева подхватили другие диспетчеры на каспийских станциях.

Бакинский порт был завален хлопком. Казалось, из хлопка месяцы не выберешься, как из нарастающего снежного кома. «Безобразие!» — беспомощно говорили одни. «Куда его денешь?» — разводили руками другие. Но станция Баку-товарная за семь майских дней сумела подать в порт сто вагонов сверх плана. Вышли вперед грузчики: бригада Садыха Салаева, бригада Ивана Малая. Вышли вперед крановщики портальных кранов: Искендерян, Чумаков. Дежурные по участку Ермилов и Искевич приняли руководство над скоростным методом, и перевалка хлопка пошла темпами, в два с половиной раза превышающими обычные. Не отстали весовщики в порту — за семь дней обработали вагонов на сто девяносто семь процентов. И чисто стало — «смотрите-ка теперь, где хлопок!».

Комплексное соревнование захватило, казалось бы, самую «тыловую» организацию — Главнефтеснаб. Ее дело — подавать нефть на эстакады, и она имела свои обычные планы подачи. Но вот диспетчер Главнефтеснаба Семенов

узнал, что в Баку-товарная неожиданно пришел под налив в десять часов утра порожний состав, или, как говорят местные работники, порожний нефтемаршрут. А ему было точно известно, что в час дня ожидается еще два таких же порожних состава. По плану Главнефтеснаба нефть подана на ближайшую эстакаду, и пришедший порожняк цистерн он должен подвести для налива именно на эту эстакаду. «Позвольте,— думает Семенов,— а как же те два, приходящие в час? Их ведь сегодня не успеешь налить, если придется подавать их на дальнюю эстакаду? Не лучше ли...» Тут у него ясно мелькнула мысль, что́ именно лучше; и он корректировал план, мгновенно снесся с Нефтеснабом, согласовал, успел сделать так, чтобы на дальнюю эстакаду во́время подали разнарядку и там подготовили нефть для налива, и передал первый пришедший состав с пустыми цистернами не на ближнюю, как было раньше запланировано, а на дальнюю эстакаду. Теперь путь был очищен, ближайшая эстакада свободна и готова для двух других составов,— и все три спокойно и организованно «пили» нефтепродукт, наполняясь у эстакад. И тем, что диспетчер Семенов не действовал слепо, как служащий старого мира, а проявил государственное чутье нового человека, социалистического, то есть *подумал вперед,*— не только о составе, имевшемся у него под рукой, но и о двух других, прибывающих вслед,— Семенов сумел за сутки дать нашей стране пятьдесят цистерн сверх плана и отправить по расписанию четыре нефтемаршрута и две передачи.

Много можно было бы привести еще примеров того, как опыт одной организации перекидывался в другую и тянул ее; как десятки работников проявляли ежедневную инициативу, и то на одном участке соревнования, то на другом вспыхивали остроумные предложения, проводились в жизнь коррективы к плану и обычному распорядку. Много можно было бы рассказать и о станции Баку-товарная, где семена, посеянные работой Филиппа Яныкина, дали пышные всходы, и уже смену Яныкина опередила бригада Хаустова, а новые замечательные рационализаторы вызвали новый подъем в соревновании: Андрей Шерстобитов предложил самое формирование маршрутов делать у эстакад, а Егоров подхватил эту мысль. Но самое обилие фактов уже нуждается в обобщении, в выводе, и потому поставим точку в рассказе и перейдем к заключительному слову.

Соревнование еще не кончено, оно идет с переменными

удачами и спадами; в соревновании не все происходит без сучка и задоринки: не сразу, например, сумели раскачаться профсоюзы, не сразу начальство товарной станции вспомнило, что инициативу снизу надо немедленно закрепить умными мерами сверху, чтоб не ослабить великого подъема людей.

Но уже сейчас ясно, что комплексное соревнование, поднятое в Баку, помимо прямого своего результата, несет с собою и еще одну важную для нашего хозяйства особенность. Прямой результат, скажем прямо, не боясь оказаться в роли плохих пророков, обеспечен. Возьмем хотя бы опыт скоростной выгрузки. Чем он помог? Он дал возможность танкеру «Сталин» в истекшем году перевезти сверх плана еще семьдесят пять железнодорожных эшелонов горючего! Семьдесят пять эшелонов! Попробуйте сосчитать по пальцам количество цистерн в них, попробуйте умножить в уме количество литров на цистерну,— и представьте эти литры в действии на тракторах, в поле, на самолетах в небе, на мазуте в топках, на масле в машинах! А потом снова повторите себе, что все это действие дано сверх плана, совместным усилием людей в пятилетке, как бы подарено детьми своей матери-родине. И такая «мелочь» — лишь небольшая деталь в развернувшемся комплексном соревновании.

Но я сказала выше, что, кроме прямого результата, оно, это соревнование, придает нашему хозяйству и еще одну важную особенность. Что же это за особенность?

Комплексное соревнование, как мы видели, только тогда может признать себя вполне удавшимся, когда не отдельные его звенья сумеют вовремя или сверх плана сделать свое дело, а когда *все* звенья одинаково живой и вдохновенной работой подхватят темпы и удачи соседнего коллектива, чтобы реализовать *общий* для всех результат. Ибо если этот общий результат не достигнется, отдельные удачи отдельных коллективов пропадут, окажутся тщетными усилиями. Чтоб тому же танкеру и его замечательному капитану удалось перевезти семьдесят пять эшелонов сверх плана, нужна была героическая работа портовиков по разгрузке; а чтобы портовики могли осуществить ее, необходимы были усилия героев-железнодорожников для подачи пустых цистерн и опытных пропарщиков для быстрой очистки и подготовки их к подаче. А ремонтники, а весовщики,— их тоже «с весов» не сбросишь! И такая согласованность многих ведомств и предприятий оказалась

необходимой для одной лишь детали соревнования! Вот в чем душа *комплексного* процесса.

Когда соревнуется большой комплекс, это значит, что он в первую голову борется за высшую форму *организации* работы, ибо *комплексное соревнование есть соревнование организационное.*

Ценя и учитывая время, умно и с предвидением распределяя пространство, непрерывно используя все средства связи для переклички друг с другом, неизбежно перенося передовой удавшийся опыт с одного участка на другой, и главное — учась и учась согласовывать, координировать действия,— участники комплексного соревнования восходят на высшую организационную ступень нашего хозяйственного развития.

И надо отметить, что комплексное соревнование вплотную ставит перед нами важный вопрос о величайшей плодотворности *участия нашего транспорта в соревновании отдельных звеньев промышленности и сельского хозяйства.*

Есть два коротких слова, облегчающих жизнь каждого отдельного человека. Эти два слова: *«с доставкой».*

Как облегчает, как экономит время и труд мелочь, казалось бы, но мелочь, неоценимая в быту, когда обслуживающие потребителя организации прикладывают к продукту и его транспорт,— момент его доставки к вам на дом. Но то, что облегчает частную жизнь, является *важнейшим звеном в жизни государственной* — в промышленности, в строительстве, в сельском хозяйстве. И любое соревнование неизмеримо выиграло бы, если б оно включало вот эти два слова «с доставкой», то есть если бы могучий и богатый талантами советский транспорт принимал в нем всегда участие.

По существу идея комплексного соревнования, так блестяще оправдывающего себя в Баку, и заключает в себе эту мысль: промышленность плюс транспорт, сельское хозяйство плюс транспорт.

Завоевание новой ступени организованности — вот это и есть спутник комплексного соревнования.

И еще одно есть в нем: обострение взгляда на технику, критический пересмотр своей и смежной техники, а следовательно,— огромный стимул к росту технической культуры. Недаром в процессе соревнования подметил глаз инженера Бибилашвили, путейца, а не конструктора, дефекты в конструкции цистерн Мариупольского завода! И как раз при комплексном соревновании встала с убедительной

ясностью необходимость немедленного развития станции Баку-товарная, теснота которой и вытянутость ее в цепочку становится дальше уже нетерпимой. Вот первые беглые выводы, и какие отрадные, окрыляющие душу выводы от развернувшейся перед нами одной из страничек нашей пятилетки,— поднятого бакинскими транспортниками, моряками и нефтяниками комплексного соревнования.

1947

ИДЕЯ МАТРОСОВА

I

Новая пятилетка сразу же вызвала к жизни совершенно новое явление. И это новое явление, возможное только в нашем строе, где ежедневно и ежечасно миллионные массы народа творят культуры и двигают жизнь вперед, помогают нам сейчас сделать уже некоторые выводы об истекшем, сравнительно коротком (меньше половины!), периоде пятилетки. Счастье — видеть и наблюдать, понимать и обобщать такое движение жизни. Счастье для нас, современников великой эпохи, рассказывать о нем, как о естественном опыте своего поколения.

О чем же идет речь? Что это за новое явление, рожденное новой пятилеткой?

Многим из нас случалось, должно быть, слышать такие речи: жалуется директор завода или начальник цеха на отставание или на плохую работу, на нехватку того, другого. Совсем недавно пришлось мне самой слышать такие жалобы от одного из цехов замечательного Кировского завода в Ленинграде, шихтового, и на огромном предприятии в Башкирии «Туймазанефть». Но когда дело коснется плана, жалобщики обычно сразу же повеселеют и тут же прибавят к рассказу: «А план мы все-таки выполняем, больше того — перевыполняем». Возможно, у многих из нас, сталкивавшихся с такими фактами, мелькнула недоуменная мысль: что же это, в конце концов, значит,— отстают, отстают, а план перевыполнили? Но мысль мелькнула и забылась. А над фактом стоило очень серьезно подумать.

Своими путями идет и развивается новая советская культура; не предугадаешь, не предскажешь, кто — сле-

дующий — поднимет ее на новую, высшую ступень восходящего развития, какое переживаем мы вот уже тридцать лет.

И следующим, кто задумался над отмеченным фактом, у кого мелькнула — и не забылась — мысль о нем и кто подсказал нам, куда шагнуть выше, оказался вдруг совсем неожиданный человек. На московской обувной фабрике «Парижская коммуна» работает закройщиком Василий Матросов. Он прошел обычный путь хорошего стахановца, творчески и осмысленно относящегося к своему труду: выгадывал при закройке кожу, стремился найти свой способ покроя обуви, чтоб и материала вышло поменьше, и пошивка могла делаться легче и быстрее,— и в результате выполнил за прошлый год норму двух с половиной лет и сэкономил столько материала, что из него дополнительно было сшито больше тысячи пар обуви. Своей бригаде он показывал, как работает сам, и бригада его стала лучшей в цехе. Все это, повторяем, было обычным путем советского стахановца. Но Матросов этим не удовлетворился. Он задумался над фактом, о котором я упомянула выше. Весь закройный цех представился ему. Вся фабрика «Парижская коммуна», где Матросов работал уже восемь лет, представилась ему. В цехе и на фабрике одни работали хорошо, как он и его бригада, а другие работали плохо. И хотя одни работали хорошо, но другие плохо, цех в целом и фабрика в целом выполняли государственный план. Откуда взялось выполнение? Из средней цифры.

А что такое средняя цифра, откуда берется она сама?

Матросов взял слово на одном из производственных совещаний. Он сказал: «Наш закройный цех идет хорошо. За год мы сэкономили столько кожи, что смогли дать государству из того же отпущенного нам материала лишних шестьдесят пять тысяч пар ботинок, обуть дополнительно шестьдесят пять тысяч советских граждан. Это хорошо. Но вот поглядите: закройщица Антонова сэкономила сто кож, а закройщица Плеханова кроила с таким браком, что цех потерял пятьдесят кож; закройщик Корзинин сэкономил несколько кож, а Соловьева столько же кож испортила. Это, если разобраться, что означает? Это означает, что плохая работа тянет вниз хорошую. Мы хорошей работой перекрываем плохую, тем и выполняем план, но если бы у нас вовсе не было плохой? Почему не научить тех, кто работает плохо, работать так же хорошо, как лучшие?»

Казалось бы, в этом выступлении Матросова тоже не

было ничего необычного, ведь уже не раз поднимался вопрос о подтягивании отстающих к стахановцам. Но особенность выступления Матросова заключается, во-первых, в том, *что он проанализировал так называемую среднюю цифру,* открыл простым и ясным примером, как она составляется (работой худших за счет лучших), и предложил принципиально новое, простое, практическое дело: спланировать общую цифру продукции не по этой средней цифре, где, по сути дела, все равняются по отстающим, погашая своим повышенным трудом недодачу плохо работающих, а *спланировать* общую цифру продукции *по труду лучших,* подтянув к ним отстающих и научив плохо работающих методам и приемам хорошо работающих. Новым в предложении Матросова был «план», была сама ориентировка при составлении плана, была меткая и принципиальная атака на пассивную среднюю цифру.

Спланировать работу по методу лучших — значит раскрыть широко эти методы и привлечь все условия производства к реальному осуществлению этих методов. Тут уже *массовое движение,* массовый подъем на новую ступень производительности труда. Не выходя из четырех стен своего цеха, не отправляясь ни на склады, ни в министерство за помощью, за досылкой или додачей чего-нибудь недостающего, Матросов вдруг открыл перед всеми, кто внимательно слушал его, колоссальные новые резервы труда. Как же будет работать хорошая фабрика, если равнение в ней пойдет по лучшим и если худо никто не будет работать?!

Здесь — очень ясный и яркий отблеск будущего, освещающий для нас и наш пройденный путь; мы видим здесь, как было исторически нужно сперва выдвижение просто активных работников, ударников; потом отдельных новаторов, стахановцев, и как, наконец, на новом этапе этот индивидуальный почин неизбежно и органически подхватывается массами, поднимает за собою уже целый пласт трудящихся.

Идея Матросова сразу была подхвачена, и это было первым доказательством ее глубокой жизненности. Больше того, идея Матросова сразу вышла из пределов своей, обувной, фабрики; она сразу вышла из пределов легкой промышленности; она захватила тяжелую индустрию, машиностроение. И она с величайшей плодотворностью возникла и на транспорте.

А наш советский транспорт — кровеносная система всего Советского государства; он связывает отдельные его

По заданию АН СССР М. С. Шагинян пишет ряд очерков о выдающихся деятелях науки.
М. С. Шагинян беседует с Х. С. Коштоянцем.



Беседа с С. Г. Струмилиным.

части, помогает обдумывать их планово. И не удивительно, что идея Матросова приняла на транспорте свое исключительно яркое и очень новое выражение, не только выйдя из пределов различных участков транспорта (сортировочная станция, строительство, депо и т. д.), но и *связав* отдельные участки транспорта, а транспорт с отдельными участками промышленности между собою (станцию Усяты с угольными рудниками Кузбасса, Донецкую дорогу с Донбассом и т. д.), потому что лишь в *этой связи* можно подняться на новую, высшую ступень производительности труда.

II

Ленинград — застрельщик передового — выступил и тут первым. На станции Ленинград-сортировочный-Московский железнодорожники подсчитали,— как скупо рассказывает документ,— что «если отстающие подтянутся до уровня передовиков, то простой вагонов будет снижен на 18 минут... а коллектив станции высвободит до конца года 14 430 вагонов для дополнительной погрузки». Этот первый простой *подсчет* поставил перед ленинградцами задачу *учета:* до сих пор учитывалось на сортировочных станциях время простоя только тех вагонов, какие находились на особых путях подгорочных парков; а вагоны на товарном дворе, на ремонтных, подъездных и других путях, перегружавшиеся и т. д.,— под наблюдением диспетчера не находились. Но чтобы суметь подтянуть отсталых до передовиков, надо было иметь в поле зрения *все* участки с вагонами. И диспетчер Бондырев выработал новую систему учета простоев.

Полный учет в одном деле тянет за собою необходимость учета и в другом. А сколько, например, ценных предложений делалось за все это время на станции? Где они? Какова их судьба? Ленинградцы учли и пересмотрели все новые методы и приемы, какие накопились «под сукном», а частично и были в действии, но сейчас почему-то забыты. Выбрали из них самые эффективные, распределили сферы их действия. Но ведь новые условия должны создать новую выработку. Понадобилось учесть и будущую эту новую выработку каждого члена коллектива, необходимую для того, чтоб подтянуть отсталого к лучшим.

Ну, а учет сам по себе никак не может быть устным, не может полагаться на память человеческую, он требует

документа, его нужно *зафиксировать.* А ведь документ, чтоб не остаться пустою бумажкой, требует *контроля* и *проверки,* причем проверка, в свою очередь, требует специального работника, который бы *отвечал* за нее. Так, звено за звеном, одно простое мероприятие за другим вылилось у ленинградцев в точно разработанный *план действия,* который так и вошел в нашу советскую практику под названием «Плана внедрения передовых методов труда». Он представляет собою коллективную мысль целой организации. Это продуманный в каждой мелочи действенный документ, подобный военному плану кампании. Слагается он в основном из таких графиков: 1) цель или существо мероприятия, где точно формулируются отдельные конкретные задачи; 2) перечень работ, какие надо сделать для выполнения каждой из этих задач; 3) имена тех, кто отвечает за исполнение этих работ; 4) срок, в который они должны быть исполнены, и 5) какая должна быть эффективность от выполненной задачи. Можно по-разному назвать каждый график, можно увеличить число графиков и еще более уточнить каждое действие, но общая структура плана именно такова. Ленинградцы, выработав свой план, вручили каждой смене, каждой бригаде и каждому работнику в отдельности особый план-наряд, где точно размечена их доля в общем труде.

III

Но Ленинград-сортировочный-Московский — это только станция на сравнительно небольшой из наших дорог, Октябрьской; правда, решающая для грузопотока всей дороги, однако же с обычною железнодорожной функцией. В Сибири, в самом сердце Кузбасса, ленинградскому почину ответила другая станция, более связанная в своей работе и более зависимая в успехе ее от многих других слагаемых.

Станция Усяты, отправляющая свыше трети угля всего Кузнецкого бассейна, по самому характеру своих грузов тесно связана с рудниками, с работой подъездных путей, которыми доставляется к ней уголь. Поэтому «матросовский» вопрос, который задали себе работники станции, прозвучал несколько сложнее, нежели на Ленинграде-сортировочном-Московском.

— Почему,— спросили себя усятовцы,— бывают и не-

редки случаи, когда поезд, формируемый по-стахановски, загруженный в самые сжатые и уплотненные сроки, все же застревает на станции, срывается со своего графика? И на этот вопрос они ответили: «Потому что в том или ином звене нерадивость одного или нескольких человек сводит на нет усилия всей единой смены».

Здесь уже речь шла не только об учете простоя отдельных вагонов, а об учете работы целых *звеньев*, об учете взаимоотношений работников подъездных путей со станционными, о согласовании двух больших и разных по сути дела вещей: добычи угля и его транспортировки. План, выработанный станцией Усяты для внедрения передовых методов труда, отразил на себе это усложнение. Документ говорит о нем: «Угольщики Кузбасса соревнуются, чтобы дать в этом году 265 тысяч тонн сверх задания. И в этой борьбе за уголь железнодорожники станции Усяты правильно определили свою роль. Они продумали целый комплекс организационно-технических мер и вооружили себя ясным, четким планом действий, чтобы *действовать в едином ритме с шахтерами и обеспечить полное соответствие в темпах роста добычи и транспортировки»*. К первоначальной идее Матросова, как мы видим, тут прибавилось новое качество. Пример станции Усяты получил свой конкретный адрес: на все остальные дороги и станции больших угольных центров. И своим планом действий отозвалась усятовцам Северо-Донецкая дорога, решающая магистраль Донбасса.

Интересно сравнить оба эти плана. Станция Усяты Томской железной дороги хорошо и горячо поработала во все годы войны. Именно в эти военные годы ее маневровый диспетчер Федор Шишов ввел знаменитые скоростные поезда, а сама станция уже четыре года как получила нормы единого технологического процесса. А Северо-Донецкая дорога вместе с Донбассом испытала на себе в эти годы ужасы фашистской оккупации, разруху и разграбление. Когда война кончилась, казалось, годы понадобятся, чтоб возобновить добычу угля и деятельность дороги, и, может быть, десяток лет, чтоб довести их до прежнего, довоенного уровня. Между тем при всей разнице общего состояния Кузбасса и Донбасса, Томской и Северо-Донецкой железных дорог — планы, выработанные той и другой, принципиально схожи, они говорят почти об одних и тех же вещах, и эффективность, обещаемая этими планами, поистине едва ли не одинаково грандиозна и в развившихся за время

войны Усятах, и на пострадавшей за время войны Северо-Донецкой дороге. Если Усяты обещают без задержки транспортировать добываемый сверх плана кузнецкий уголь, то Северо-Донецкая уже в ноябре 1947 года обещает почти достичь уровня погрузки угля 1940 года (лишь на четыреста вагонов ниже!). Вот вам и десятки лет восстановления Донбасса, на которые рассчитывали наши враги!

Общее между планами Усят и Северо-Донецкой дороги вкратце таково. Усяты пересматривают нормы единого технологического процесса, поскольку за четыре года они ввели у себя много новшеств, а Северо-Донецкая вводит у себя специализированные поезда, которые кладут конец обезличке и бесконечной переработке составов на узловых станциях и создают ритмичную эксплуатацию на дороге. Усяты внедряют у себя новые методы труда, Северо-Донецкая также. Усяты организуют школы, курсы, шефство для подтягивания отстающих к передовикам, и Северо-Донецкая также. Если разобрать каждый пункт планов в отдельности, то увидишь, что оба они «матросовские», оба проникнуты тенденцией подъема *всех* работников, всех служб и коллективов до уровня передовых. Это значит, что не только те наши дороги, которые за время войны многосторонне выросли, получили большой технический и организационный опыт, стремятся взойти на новую ступень культуры труда, но и дороги, пострадавшие за время войны и нуждающиеся в простом восстановлении, отнюдь не хотят идти старыми путями, а восстанавливают свой довоенный уровень средствами и опытом всей новой послевоенной передовой советской технической мысли.

Чудесные образы новаторов, лучших людей нашего транспорта, встают сейчас перед нами, озаренные новым блеском — видением тех больших людских масс, которые они поднимают за собой и до себя. Уже не единицами, не отдельными героями представляем мы себе этих людей, когда слышим или читаем их имена, а в своем роде полководцами, решающими исход боя организованным действием своей мощной армии. Славные имена производителей работ в Нижнеднепровске товарища Кузюкина и строительного мастера товарища Манько до́роги нам сейчас не только потому, что строительства наши отстают от дорог и каждый талантливый организатор-строитель вдвойне ценен стране, а и потому, что эти люди — создатели *плана,* обеспечивающего массовое движение на стройке. За простыми двумя словами «метод Савчука» (автора приспособ-

ления, сократившего на семь часов подъемочный ремонт паровозов), «метод Шишова» (автора скоростных поездов), «метод Краснова, Коробкова, Кожухаря, Катаева, Бондырева» и многих, многих других — за этими словами тотчас представляется нам не только автор изобретения, но массы людей за ним, повсеместное применение его мысли, более передовые способы работы на транспорте, хорошие тем, что они облегчили и упростили труд тысяч и тысяч людей.

IV

Мы еще не завершили новую пятилетку, и — повторяю — казалось бы, рано еще делать выводы. Но выводы напрашиваются сами собой, их нельзя не сделать, в них — гордость и слава советского человека, поднявшегося на новую ступень производительности труда.

Что такое, к примеру, новый план внедрения передовых методов труда, выдвинутый передовыми участками советского транспорта? Разве нельзя узнать в нем то, что несколько лет назад мы называли «встречным планом»? Но до какой степени вырос, преобразился, стал насыщенней, зрелей, полнее, шире этот прежний зародышевый встречный план в развернутом и детализованном плане сегодняшнего дня, где *всей* массе наших рабочих, *всему* коллективу наших предприятий показывается, как они могут и должны работать по образцу лучших.

Секрет нашей системы в том, что творец ее — сам трудящийся многомиллионный советский народ.

Секрет нашей системы в том, что она развивается и растет органично, непрерывно питаемая соками народного творчества.

Она в росте и развитии своем тоже воспроизводит пройденные формы, но уже по-новому, могучим движением вперед, наполняя их все более широким и массовым, все более конкретным и детализованным, реальным историческим содержанием, раскрывающим свободное волеизъявление народа.

Кто же в старом мире рабства рабочих у капитала станет так планировать свой труд, чтобы равняться по лучшим и передовым? Разве не знает у нас каждый школьник, что новая машина при капитализме, новый метод работы ведут к новому росту армии безработных и новому рабству

у капитала? «Старая истина»,— справедливо скажет читатель.

Но что же делать, если любой новый пример нашего народного творчества опять и опять подтверждает эту старую истину, все ярче показывая нам безвыходный тупик для труда человека за рубежом — и великие, нескончаемые просторы для доблестного, свободного народного труда в нашей молодой стране!

1947

О СТАХАНОВСКОМ ДВИЖЕНИИ

I

При изучении стахановского движения обращает на себя внимание невероятное разнообразие его форм и методов, внешне подчас и противоречивых. Шахтер Донецкого угольного бассейна Алексей Стаханов разделил на две части обычную свою работу — крепление и проходку, которые он делал один, и передал первую часть, крепление, помощнику, а сам пошел с отбойным молотком. И это упрощение первоначальной работы, *разделение функций,* привело его к победе: он в пять-шесть раз перекрыл свою прежнюю выработку.

Но вот спустя десяток лет, уже в Подмосковном угольном бассейне, другой шахтер, Леонид Борискин, отметил как раз обратное явление, которое связано с производительностью труда подмосковных угольщиков. Он так рассказывает об этом: «За последние годы у нас, в Московском бассейне, профессии забойщика, вагонщика и отчасти крепильщика на большинстве шахт совместили в профессии проходчика. На эту работу, как правило, ставят рабочих высокой квалификации, успевших освоить все эти специальности. Много лет работал и я навалоотбойщиком, то есть забойщиком в лаве, освоил несколько профессий и только в последние месяцы перешел на проходку. Такое совмещение профессий для работы в подготовительных забоях представляет существенные преимущества. Проходчик, выполняющий ряд различных операций, может полнее использовать свое рабочее время. Он избавляется от необходимости ожидать уборки угля или породы, ожидать крепильщика и т. д., потому что в случае надобности он все может сделать сам».

Мы видим тут, что шахтер Леонид Борискин в противоположность Алексею Стаханову прибавил к собственной своей работе знание и других работ, тем самым усложнив свою работу и во много раз увеличив число своих обязанностей. И это усложнение работы, *умножение функций,* тоже привело его к победе, позволив ему резко, во много раз перекрыть свои прежние показатели.

Возьмем еще пример. Знатный сибирский каменщик Максименко *разделил* весь процесс кладки камня между своими подручными таким образом, чтобы образовался конвейер и движения свелись к минимальным и простейшим. И это оказалось решающим в его огромном успехе. Но вот на стройке оборонного завода, эвакуированного на Урал, плотник Шалаев поднял свое знаменитое движение за *совмещение профессий,* и столяры сделались одновременно и печниками, машинистки — малярами и штукатурами, бухгалтеры — кровельщиками, а сами плотники — и стекольщиками, и арматурщиками, и каменщиками, и опять это решило победу, привело к огромному ускорению строительства. Иначе сказать, и конвейер, то есть самая крайняя степень разделения труда, и совмещение профессий привели к одному и тому же результату — к убыстрению строительства. Таких примеров из истории стахановского движения можно было бы привести тысячи. Они есть на любом участке нашего хозяйства, они родятся ежедневно.

Разнообразие этих приемов всякий раз связано с конкретностью времени, обстановки, условий, и поэтому в сущности их даже и противопоставлять друг другу нельзя. Но в одном они сходятся между собою — в том, что рабочий чувствует и ведет себя, как хозяин своей работы, он непрерывно вкладывает в нее мысль, инициативу, личную находчивость. Умение в любом обстоятельстве сразу найтись, то есть суметь предложить прием или метод, *в данном случае* наиболее подходящий, позволяющий привести дело к наивысшему успеху,— это «хозяйская», характерная черта наших стахановцев, говорящая о стирании грани между физическим трудом и умственным. В одной обстановке для успеха необходимо разделение функций, в другой — совмещение функций, а так как у нас вся страна, все трудящиеся заинтересованы в том, чтобы работать максимально плодотворно, это умение «найтись», умение на каждом участке строительства ухватиться за наиболее важное звено воспитывается у нас из года в год,

поощряется как самое драгоценное человеческое качество. Оно вспыхнуло снизу, из недр самого рабочего класса, без всякого воздействия сверху, со стороны администрации, а подчас и в борьбе с ее противодействием.

При этом рост и развитие стахановского движения и все величайшее многообразие предлагаемых стахановцам приемов и методов труда менее всего стихийны и случайны. Они не изолированы от общего развития нашего хозяйства, они не лишены тесной, органической связи с его основными этапами, и они не могли и не могут происходить без прямой связи с направляющей их партийной мыслью. Об этом говорит и начало, и дальнейшее оформление стахановского движения. До пятилеток его у нас, как известно, еще не было, а были различные формы ударной работы и социалистического соревнования. Стахановское движение родилось вместе с новой техникой, с новой индустриальной базой, которую начали создавать пятилетки. Но оформилось оно и вылилось в то, что мы называем сейчас стахановским, после того как партия дала лозунг *освоения* новой техники.

Нельзя брать историю этого движения в его отрыве от общей истории нашего хозяйства и от руководящей партийной мысли. А это значит, что все яркое и на первый взгляд взаимопротиворечивое обилие фактов, тысячи предложений и приемов, неожиданнейшие формы, в какие облекается стахановское движение,— все это может быть классифицируемо, во всем этом могут и должны быть найдены определенные закономерности. И если мы сможем нащупать хотя бы некоторые из этих закономерностей, нам легче будет подметить и объяснить то новое, что проявляется в стахановском движении сейчас, в годы послевоенной пятилетки.

Разберем хотя бы те самые два примера, с которых я начала,— разделение функций в работе Стаханова и умножение функций в работе Борискина.

Алексей Стаханов еще застал в Донбассе старую, «обушковую» технику, то наследие царских времен, когда шахтер был, в сущности, еще глубоким кустарем. Этот шахтер спускался в шахту сам-друг, сам рубал уголь, сам и отбрасывал его с дороги лопаткой, сам и закреплял кровлю над собой для того, чтобы сделать следующий шаг в лаве. Это соединение многих функций с основной работой, добычей угля, было еще кустарным, примитивным, связанным со старой, примитивной техникой угледобычи.

Но в эпоху пятилеток с такой техникой мириться было нельзя. В 1933 году Центральный Комитет ВКП(б) и Совнарком СССР вынесли два решения о Донбассе, потребовав резкого поворота к механизации угледобычи. Именно это партийное указание и положило начало новой эпохе в Донбассе, оно же заставило самих шахтеров пересмотреть приемы своей работы с точки зрения их механизации. Алексей Стаханов отозвался на указание партии. Он механизировал приемы своей работы. Разделение прежнего, еще хранившего на себе печать кустарщины, слитного метода работы на два раздельных процесса с передачей второго из них специальному рабочему явилось прогрессивным шагом, движением к будущему, к механизации процесса угледобычи.

Между опытом Стаханова и опытом Леонида Борискина легли годы, наполненные гигантским разворотом строительства, борьбой за освоение созданных новых очагов индустрии и новой техники, напряжением всех сил народа в Отечественной войне и, наконец, восстановлением разрушенного немцами и взятием новых высот послевоенной пятилетки. За эти годы советские рабочие не переставали учиться и многому научились. Что же представляет собой, за вычетом, разумеется, всего того, что связано с условиями Подмосковного бассейна и с общими изменениями в самом методе работ, происшедшими за последние годы, то новое слияние функций забойщика, вагонщика и крепильщика, о котором упоминает Леонид Борискин?

Я оставляю в стороне технико-экономический анализ, как неспециалист, и беру лишь одну интересующую меня в данном примере черту. Соединение упомянутых мною выше функций при Леониде Борискине потребовало от рабочего очень высокой квалификации, умения владеть самой совершенной техникой. Он сам говорит об этом в своей автобиографии: «На эту работу, как правило, ставят рабочих очень высокой квалификации, успевших освоить все эти специальности». Ясно, что тут речь идет не о возврате, не о шаге назад, а, наоборот, о большом и важном шаге вперед.

За истекшие годы, как я уже отметила, рабочие не переставали учиться. Глубоко интересно, а для нас, писателей, и очень поучительно проследить, как и чему они учились и в обычных условиях рабочих курсов, и на «учебе без отрыва от производства», и в стахановских школах. Надо сказать, что и сама эта учеба претерпела извест-

ные изменения, отражая на себе перемены в социалистическом хозяйстве и отвечая потребностям рабочих.

На курсах старого ЦИТа, то есть Центрального института труда, готовили, например, строго по специальности — сверловщиков, слесарей, токарей и т. д. Известный стахановец Павел Быков рассказывает о таком случае:

«Наблюдая за ходом резца, я подумал, что если бы кромка резца была длиннее, он захватил бы бо́льшую по размерам стружку. Обратил на это внимание инструктора. Тот на меня удивленно посмотрел, а потом сказал: «Может, ты еще хочешь научиться и резцы затачивать?» Курсы готовили рабочих узких специальностей. О том, чтобы обучать учеников заточке инструмента, и речи не было. Но так как моя производительность зависела от качества заточки, я считал, что непременно должен научиться затачивать резцы».

Павел Быков добился своего и получил разрешение посещать уроки по заточке. Случай с Быковым показывает, насколько наши рабочие перерастали существовавшую систему образования. Они сами стали требовать более широкого обучения, выходящего за рамки узкой специальности.

Мария Левченко, молодая закройщица обувной фабрики, прошла уже более совершенную школу. Она сравнивает ее с тем, что знали старые закройщики:

«В школе ФЗУ я получила познания в области топографии кожи и машиностроения, о которых старые кустари-сапожники и представления не имеют».

А замечательный каменщик, художник кладки камня, Андрей Куликов, рассказывает о еще более совершенной форме учебы в вечерней стахановской школе:

«На первом занятии выступил стахановец, фамилии которого не помню, но если б встретился с ним, сразу бы его узнал. Его дельное выступление мне очень понравилось. Начал он с того, что в старое, дореволюционное время каменщиков не интересовало, для кого и зачем они строят то или иное сооружение. Им подавай кирпич — и все... Тяжелая жизнь заставляла их как можно больше напрягать свои физические силы, чтобы заработать себе и семье на пропитание. Дальше докладчик рассказал о том, из чего состоят кирпичи, почему получаются кирпичи с «выцветами», «дутники», и куда их нельзя класть. Все эти ценные сведения я тщательно записывал. Поднял голову, поглядел — вижу: все записывают... Раньше мне казалось,

что лучших мастеров, чем мой отец и дядя Саша, не найти. И еще мне казалось, что все мастера кладки работают совершенно одинаковыми приемами. Учеба в стахановской школе открыла для меня много нового. Стало ясно, что дело не в одной физической силе и ловкости рук. Кто работает с полным знанием дела, думает над своей работой, тот найдет новые способы повышения производительности труда».

В 1937 году пятнадцатилетней девочкой пришла на фабрику будущая стахановка Мария Волкова. Ей страстно хотелось быть хорошей ткачихой, научиться работать «лучше всех», и она сознательно искала себе самую сердитую, самую строгую руководительницу среди тех опытных ткачих, к которым прикрепляли новичков: «Учиться будет труднее, зато работать легче». Когда ей пришлось поступить в двухгодичную стахановскую школу, где преподавались общеобразовательные предметы — русский язык, математика, география, она, «как и многие другие девушки, первое время сильно сомневалась, нужны ли эти науки, чтобы стать отличной ткачихой». Но вот на курсах техминимума, на уроках начальника цеха, молоденькая ткачиха поняла, «как сокращает учение путь к мастерству». Она поняла великое значение теории для практики, значение всего того, что, казалось бы, не имеет прямого отношения к несложным операциям с основой и утком, с челноком и шпулей: «Многое, на что нужно было бы потратить долгие годы практической работы, можно познать благодаря теории в очень короткий срок, а затем закрепить практикой. То, что мы изучали тогда, я вспоминаю теперь каждый день, каждый час. Ведь мы изучали все части станков, разбирали машины».

Рабочие становились образованными людьми, они привыкали видеть и мыслить большими масштабами, шире одной своей специальности. Сапожник научился кроить кожу не на ощупь, не десятками лет практики накапливал он смутное знание, где кожа потолще, а где похуже, а с помощью такой науки, как «топография кожи», связанной и с анатомией животного, и с глубоким пониманием природы материала. Каменщик постиг тайну кирпича, его достоинств и недостатков, как инженер-технолог. Молоденькая ткачиха овладела знанием своего станка не хуже механика. И каждый из них через расширившийся объем представлений получил материал для сравнений, обострил ум и глаза для наблюдения, овладел точным словом

для передачи узнанного. А это большое и очень нелегкое искусство! Не всякий художник, не всякий писатель, не всякий ученый может передать вам ясно, просто и понятно тайны своего труда, не всегда может он ответить, почему это хорошо или плохо. Старые виртуозы-рабочие на вопрос: «Да как же у тебя это получается?» — отвечали обычно уклончивым и беспомощным «так» или брались *показать*. Но почитайте или послушайте, как чудесно умеют сейчас наши стахановцы рассказать о себе, о своем пути к мастерству, о своих наблюдениях — живыми и хорошо подысканными выражениями, с помощью удачных аналогий, с найденным не из книги, а из практики ярким образом, поговоркой, точной формулой. Широкий познавательный фон, на котором они увидели свою специальность, помог им почувствовать необходимость овладения и другими, соседними специальностями, помог стать хозяевами на более широком поле действия.

Понятно теперь, как велика разница между старой, достахановской формой слитной работы шахтера-кустаря — одновременно и забойщика и крепильщика — и между новой формой того высококвалифицированного шахтерского труда, о котором рассказывает Леонид Борискин, о совмещении в лице одного проходчика добавочных функций забойщика, крепильщика и вагонщика.

Схожие с виду вещи предстают теперь совершенно разными.

Если кустарь один выполнял много операций, то этим он и связывал свои действия, тормозил производство, ибо находился в глубокой власти традиций, боялся и шагу ступить вне их, потому что все его умение держалось на привычно усвоенном, дедовском, неизменном, «его же не прейдеши». Ничего не зная и не видя дальше своих приемов, полученных от отцов и дедов, кустарь, делавший в одиночку много операций, как правило, был всегда самым консервативным из всей семьи тружеников, можно сказать — классическим образцом консерватизма в технике своего дела.

Рабочий нового типа, рабочий-стахановец, когда он приходит к новому объединению в одних руках нескольких операций, нескольких производственных функций, будь это шахтер Леонид Борискин или машинист Николай Лунин,— всегда революционер в производстве, смелый обновитель старых приемов, реорганизатор, изобретатель, испытатель.

На примере тех же рабочих, о которых я говорила выше, можно проследить, как этот выход за рамки своей специальности помогает двигать и улучшать основную свою работу.

Если бы машинист-лунинец Петр Агафонов не знал «наизусть» своего паровоза, научившись разбирать и ремонтировать его, прислушиваться к его дыханию, ходить за ним, как за ребенком, он не смог бы поправить «альбом», то есть те данные паровозной технологии, которые официально указаны в печатном документе. Чтобы паровоз имел хорошую тягу и высокое парообразование, выходные отверстия его форсового конуса должны быть определенного диаметра и расположены на определенной высоте. Казалось бы, о чем спорить! Ученые всё выверили и вымерили, им и «альбом» в руки! Но Петр Агафонов видел свой паровоз глазами технически образованного человека. Он заметил, что на данном топливе и на данном участке (Челябинск) тяга будет куда лучше и пару больше, если расположить отверстия форсового конуса на пятнадцать миллиметров выше и сделать их несколько иного диаметра, нежели это указано в альбоме. И поправка Агафонова оказалась очень удачной: она помогла устранить засорение труб, изводившее паровозников, улучшила тягу. Ее приняли не только на одном паровозе Агафонова, но и на многих других.

Если б скромная обувщица, украинская девушка из-под Чернигова, а ныне депутат Верховного Совета УССР, Мария Ермоленко не прошла учебы в ФЗУ и не испытала на себе во время эвакуации в далеком Приуралье, что́ это значит, когда обувщики сами строят свою фабрику, становясь слесарями и монтажниками,— вряд ли она так глубоко овладела бы механизмом конвейера. Стоя у конвейера восстановленной своей фабрики, в родном Киеве, она заметила, что работницы начали обгонять конвейер, обрабатывать заготовки быстрее, чем подвозились к ним новые. И тогда Ермоленко «внесла предложение повысить скорость движения ленты конвейера за счет увеличения диаметра шкива, на который натянута лента». Не попросила фабричного механика: «Ускорьте нам, голубчик, конвейер, девушки его перегонять начали»,— а сама, вместо механика, указала, как надо это ускорение провести.

Школа, пройденная рабочими за эти годы, дала им не только техническую грамотность. Тот широкий фон, на

котором научились они видеть свою специальность, включает, кроме общего, еще и политическое образование, воспитывает в них государственный, хозяйский взгляд. Мыслимо ли представить себе, чтобы до революции в России или сейчас за рубежом какой-нибудь шахтер заинтересовался бы, почему некоторые шахты дают мало угля, и добился бы на этом участке специальной геологической разведки! А вот у нас донецкий врубмашинист Иван Изотов сделал это. Он рассказывает: «Я обратил внимание на то, что некоторые новые небольшие шахты нашего района преждевременно выходят из строя или дают мало угля. Заинтересовавшись этим, выяснил, что закладка шахт производилась на плохо разведанных участках. Поставил вопрос для Краснодонского района о создании подробной геологической карты, которая бы точно определяла расположение и размеры запасов имеющихся углей, особенно коксующихся. В связи с этим в районе организуется детальная геологическая разведка».

Сравните такое расширение горизонтов, умножение интересов, богатство внутренней жизни нашего производственника, постепенно вырастающего в образованного и культурного мыслителя с живым государственным кругозором, сравните все это с притупляющим однообразием работы у «передового» американского промышленника, скажем у Форда. Там механизация рабочего жеста не связана с расширением сознания рабочего. Там единственное поступательное развитие для рабочего мыслится как движение вверх по лестнице заработной платы, как личная карьера. И мозг американского рабочего изнашивается, как его мускулы, не получая развития. У нас же творческая и общественная сторона труда настолько велика, что к началу новой послевоенной пятилетки для лучших наших рабочих производственный труд вплотную придвинулся к тому высокому наслаждению человеческого гения, которое мы называем творчеством.

Для каменщика Андрея Куликова чувство целого, в котором твоя собственная специальность растворяется как одно из составных его начал, настолько велико и естественно, что он, каменщик, глубоко связывает свою скромную профессию с архитектурой. Он понимает архитектуру и чувствует ее. Когда в конце двадцатых годов он впервые попал в Ленинград, то стильная красота этого города потрясла и захватила его. «В свободное время,— рассказывает он,— я любил ходить по городу и подолгу

всматриваться в прекрасные строения — результат человеческого труда. Я постепенно начинал понимать, что и наша работа — это не простая кладка кирпича, это тоже своего рода искусство. Ведь мы строим дома не для одиночек-богачей, а для народа, для тружеников нашей родины. Новые современные дома, дворцы, клубы, школы должны быть еще более величественными, еще более красивыми, чем те, которыми я так восхищался».

А вот еще более поразительный факт, когда творчество токаря новой пятилетки доходит до такого совершенства, что завоевывает себе право на индивидуальный герб. До сих пор лишь на высокой продукции наших фарфоровых заводов замечательные мастера-художники А. Воробьевский, А. Щекотихина, Н. Данько, М. Мох, И. Ризнич и другие имели право ставить свои фамилии, и эти уникальные вещи расценивались как произведения искусства. А сейчас на одном лишь Московском заводе шлифовальных станков пятеро рабочих (в их числе знатный токарь Павел Быков) получили право выпускать свою продукцию *с индивидуальным клеймом* автора, освобождающим эту продукцию от проверки контролерами ОТК (отделы технического контроля). Переводя это на сухой заводской язык, скажем, что пятеро художников-токарей добились абсолютного совершенства, полного отсутствия брака, перевыполнения всех показателей, выйдя победителями в соревновании отличников новой пятилетки своего завода.

II

Новые черты в стахановском движении послевоенной пятилетки нельзя понять без усвоения опыта Великой Отечественной войны. Этот опыт был пережит и всем нашим хозяйством в целом, его оперативными органами и командирами, и каждым отдельным рабочим. Этот опыт складывался и на полях сражений за родину, и на снежных площадках Урала, Сибири, в песках Казахстана, куда были эвакуированы наши заводы, и на работающих оборонных предприятиях, которым пришлось реорганизовать технологию, менять поток на многосерийность и серийность на конвейер.

В послевоенном пятилетнем плане, каким он уже реализовался в истекшие два года, ясно запечатлен этот опыт войны. Нельзя претендовать на то, чтобы в небольшой

статье учесть все его стороны. Укажу лишь на некоторые наблюдения, отнюдь не претендуя на их бесспорность.

Я уже писала выше о том, как то, что характерно для первых периодов истории нашего хозяйства — работа по восстановлению, работа по реконструкции, эпоха великих строительств трех первых пятилеток,— нашло себе как бы отражение в новой пятилетке, в задачу которой входит: восстанавливать после войны, но восстанавливать не просто, а *реконструируя* по новым, возросшим требованиям техники, и, наконец, строить новые грандиозные объекты, причем некоторые из них такого масштаба, о котором мы не знали и в прошлые годы. Все эти задачи новая пятилетка стала осуществлять одновременно, как бы слитно повторив в своем мощном движении вперед обогащенную передовой техникой, по-новому осознанную и изменившуюся периодику нашего довоенного развития.

Усложнение задач новой пятилетки перекликается с тем развившимся и усложнившимся мастерством, которое передовые наши рабочие накопили за годы войны. В эвакуации, на создании оборонных предприятий, советскому рабочему пришлось выполнять самые различные работы, стать мастером на все руки, научиться мыслить масштабами целого своего завода, масштабами усилий всей оборонной промышленности. Он жил в эти годы газетной сводкой, близостью фронта, острым чувством ответственности перед взыскательным потребителем его продукции. А в то же время технологически основная его работа почти везде упростилась, стала конвейерной, поставила очень остро вопрос о механизации процессов, о борьбе за время, за точность, за выверенность каждого движения. Сознание рабочего стало шире, технология его у́же. А на фронте советскому рабочему пришлось накопить уже другой опыт, с которым он вернулся и в родные цехи, и на шахты, и на колхозные поля. Как-то, присутствуя на занятиях в танковой бригаде под Свердловском, я услышала разговор с курсантами молодого ленинградца Ивана Васильевича Васильева, командира танкового батальона. Вокруг него сидела молодежь, которой скоро предстояло идти на фронт; сам он лишь недавно вернулся оттуда. Он рассказывал, что бывает с каждым солдатом перед боем.

«Перед боем самое характерное — жажда каждого бойца уточнить свою задачу. Ведь уточнение задачи — это главное в технике боя. Если в мирное время боец поленится что-нибудь уяснить себе, так уж во время войны,

перед боем, особенно если он танкист,— прямо лезет на командира, чтобы уточнить задачу, полностью ее себе представить».

Я потом много раз проверяла эти слова, спрашивая у молоденьких командиров и солидных бородатых бойцов об этой «жажде уточнить задачу». Война — менее всего хаос, это обдуманное действие, одним из самых важных факторов которого является *план*. Уточнение личной своей задачи в коллективе — где стоять, когда вступить в действие, что делать и сделать, взвешенные, продуманные, определенные указания, очерчивающие тебе весь круг и все направление деятельности на определенный цикл времени с абсолютной необходимостью строго соблюсти и выполнить — вот школа бойца, выковывающая характер в течение дней, месяцев и лет. И командир, который не может не мыслить стратегически в пределах своего, пусть маленького участка, который учится расставлять, назначать, ставить людей, за жизни которых он отвечает, учитывать и определять их действия, и боец, у которого «жажда уточнить задачу» становится второй природой, диктующей поведение, оба они одинаково проходят на войне великую школу учета и расчета, школу *плана*.

Мне приходилось после войны десятки раз вспоминать рассказ Ивана Васильевича Васильева, когда я сталкивалась с демобилизованными в цехах и на полях. Боец, солдат снял свою шинель. Он перестал быть солдатом, он оказался монтером, токарем, плотником, председателем колхоза, табельщиком, шахтером, обувщиком, закройщиком... Но кем бы ни оказался он, до странности повторялась передо мной ставшая характерной жажда уточнить задачу. Перед каждым соревнованием, перед началом выполнения большого обязательства, перед дачей этого обязательства советский рабочий, как боец на фронте, отойдет в сторонку, что-то подсчитает в блокноте с карандашом в руках, прикинет в уме, уточнит, обдумает, *спланирует* и вступает в соревнование, дает обязательство не вообще, не всем коллективом (цехом, колхозом) выполнить или перевыполнить план, а строго определенное обязательство — уточненную задачу себе,— выполнить именно то-то и то-то на столько-то процентов и в такой-то срок.

В докладе о тридцатилетии Великой Октябрьской социалистической революции указано было на эту новую черту наших стахановцев, проявившуюся именно в послевоенной пятилетке: «Теперь широко распространи-

лось новое движение, заключающееся в том, что отдельные рабочие берут на себя личные обязательства досрочного выполнения годовых планов и пятилетки в целом, чего не было в довоенное время. В Москве, в Ленинграде, в Донбассе и по всей стране успешно развивается это движение, свидетельствующее о социалистической сознательности рабочих и работниц», отмечено, что это новое движение «...лишь один из целого ряда важных рычагов поднятия производительности труда в нашей стране».

Более ясное сознание своих сил и возможностей коллектива, а отсюда и более точное умение спланировать свой труд, уточнить задачу, продумать все элементы плана, напряженная борьба за перевыполнение плана — такова одна из новых черт стахановского движения послевоенной пятилетки, таков один из важных рычагов еще бо́льшего поднятия производительности труда. Надо сказать, что возросшая способность планирования, гораздо более сознательное отношение к плану всех наших трудящихся тесно связаны и с окрепшим, ставшим более сильным и ясным государственным сознанием нашего народа. «Духовный облик нынешних советских людей,— сказано в докладе,— виден прежде всего в сознательном отношении к своему труду, как к делу общественной важности и как к святой обязанности перед Советским государством».

Быть может, именно это возросшее сознание стоит в некоторой связи и с тем фактом, что мы получили новый пятилетний план опубликованным в таком детализованном, таком подробном виде, как никогда раньше, и так же подробно опубликованы последующие данные о выполнении плана первых лет пятилетки. Иначе говоря, массы нашей страны, весь многомиллионный народ теснее и ближе привлекаются к командным высотам планирования, к обозрению всего плана и хода его выполнения в целом, что, несомненно, связано и с окрепшим умением нашего народа видеть и понимать свою работу как часть большого целого.

Необычайно интересно проследить, как выросшее уменье планировать, выросшее чувство плана помогает сейчас нашим стахановцам в их борьбе за поднятие производительности труда. План проникает сейчас в самые первичные клеточки рабочего режима стахановца, он тесно сливается с каждым его новаторским предложением, он неотъемлемо присутствует в процессе обдумывания и подготовки этого предложения.

Возьмем простые примеры.

Я уже рассказывала, как диспетчер Главнефтеснаба в Баку товарищ Семенов, участвуя в соревновании за перевыполнение плана отгрузки нефти, изменил порядок подачи эшелонов на эстакады. Обычно тот, что раньше пришел, ставится под ближнюю, а пришедший позже — под дальнюю эстакаду. Но Семенов рассчитал, что такой налив потребует больше времени и первый состав помешает налить более поздний. Тогда Семенов отвел состав на дальнюю эстакаду, где он тотчас же попал под налив, а для двух следующих оставил ближние, где они смогли быть заполнены без перебоев в течение того же дня. И этим он выиграл для страны пятьдесят цистерн сверх плана. Что же в сущности проделал диспетчер Семенов этим распоряжением, никогда раньше не приходившим ему в голову, поскольку оно шло в разрез с установившимся распорядком? Он по-новому *спланировал* свой участок, он обдумал и уточнил свою задачу, он *привлек планирование к борьбе за поднятие производительности труда.*

А вот молоденькая ткачиха Мария Волкова, бригадир одной из самых замечательных бригад на наших фабриках, в своем роде командир батальона. Ее «бойцы» борются за максимальное рабочее использование каждой секунды времени, чтоб ни одна не пропала даром. У каждой из девушек в бригаде несколько станков. Когда все станки плавно работают, картина ясна. Но что надо делать, когда на нескольких станках и вдобавок сразу получается так называемый обрыв нити — явление неизбежное в таком станке и довольно частое? Путем рационализации движений можно в кратчайший срок ликвидировать обрыв, но дело еще не в этом. Дело в том, к какому из станков, на которых получился обрыв, подойти в первую очередь, иначе говоря, в какой последовательности подходить к остановившимся станкам, чтоб затратить наименьшее время на ликвидацию обрыва? Этот вопрос, по правде говоря, несколько лет назад вряд ли бы и возник или, во всяком случае, вряд ли бы ясной показалась вся важность его. А теперь послушаем Марию Волкову, она рассказывает об этом замечательно:

«Допустим, остановились сразу два станка. К какому из них ткачиха должна подойти в первую очередь? Мы установили правило подходить в первую очередь к тому станку, на котором можно быстрее устранить простой».

«Расчет тут ясен — подойдешь к более трудному обрыву, устранить который требуется больше времени,— бездействовать будут дольше оба станка. Если же ликвидировать обрыв там, где это можно сделать в кратчайший срок, один из станков скорее начнет работать. Однако же дело тут не так просто. Ведь не легко узнать, на каком именно станке обрыв получился по легкоустранимой причине, а на каком по причине более сложной».

«При обслуживании большого количества станков (как, например, в бригаде Волковой.— *М. Ш.)* значительно увеличивается фронт работы ткачихи. Расстояние между крайними станками достигает пятнадцати и двадцати метров. В этих условиях не всегда удается с первого взгляда установить, отчего остановился станок. А нам это необходимо знать, так как *вся наша работа построена на том, чтобы точно определить, к какому станку раньше подойти, какой можно быстрее пустить в ход»*.

Что же делает Мария Волкова, чтобы выйти из положения? В борьбе за экономию секунд она обращается за помощью к изобретателям и ставит перед ними конкретную задачу: изобрести сигнализацию на станке в момент обрыва нити, чтоб она показывала *причину обрыва.* И начальник цеха Н. П. Орлов изобретает такую сигнализацию, которая при помощи поворота диска показывает, остановился ли станок из-за обрыва уточной нити или из-за схода початка. Выиграны секунды! Но Волкова говорит:

«Сложите эти выигранные секунды, и вы получите представление о том, как много времени экономят ткачихи, хорошо овладевшие своей профессией».

Если разобрать приведенный пример, то видишь, в чем его сущность. Мария Волкова, добиваясь выигрыша во времени, делает это уже не за счет личной скорости (метанья как можно быстрее от одного места аварии к другому, а за счет предварительного *планирования* своих подходов к месту аварии; причем в планировании этом играет роль вовсе не расстояние до ближайшей аварии, а точный расчет, какую аварию можно устранить скорее и тем добиться меньшего простоя станков. Здесь налицо яркий пример мышления стахановца, а не погони за автоматической быстротой. И сама Мария Волкова отлично уже понимает, что ее борьба за поднятие производительности труда вовсе «не в проворстве и еще меньше в спешке. Весь выигрыш времени достигается не столько за счет лов-

кости и сноровки, но главным образом в результате точного расчета каждого движения рук». Весь вопрос в *планировании работы на станках*.

Примеров можно было бы привести множество. Именно благодаря точному планированию каждой части своей работы многие стахановцы сумели выполнить на своем участке пятилетку в первые два года, а годовой план — подчас в течение месяца.

Такое привлечение плана к процессу работы, такое планирование пространства и времени в борьбе за подъем производительности труда обладает одним драгоценным свойством: оно связано с массовостью, оно доступно каждому, оно не имеет дела с особенной, исключительной одаренностью рабочего, особенной ловкостью и проворством. Наоборот, уточняя задачи, оно ставит каждого рабочего, как и каждого бойца на фронте, перед выполнимостью этой задачи, облегчая ее выполнение самим фактом планирования.

Один из молодых бойцов, в Великой Отечественной войне прошедший большую школу на фронте и, вероятно, не раз переживший «жажду уточнить задачу» как для себя, так и для своих товарищей бойцов, Василий Матросов вернулся на родную фабрику закройщиком обуви. Его знали как отличного работника, стахановца, и он работал отлично, перевыполнял норму. Но после войны Василий Матросов не удовлетворился одной своей отличной работой. Средняя цифра выполнения плана на фабрике создавалась в итоге повышенной работы одних, которая перекрывала недостаточную работу других. Не знаю, представил ли себе Василий Матросов,— но, конечно, он мог это себе представить,— что было бы на войне, на фронте, если б и там, в сражении с врагом, победа достигалась при особом героизме одних рядом с халатностью и нерадивостью других. Может ли рядовой боец на фронте быть нерадивым, халатным, не выполнять план? Не говоря уже о том, что никакая военная дисциплина не допустила бы рядового бойца до халатности и нерадивости на фронте и в бою, общий план — уточнение задачи каждого отдельного бойца в выполнении общего плана — является носителем и организатором *массовости действия, массовости достигаемого успеха.*

Василий Матросов мог не представлять себе фронта именно в таких словах и образах, но он, несомненно, вернулся на производство с накопленным умением «уточнять

задачу» и с чувством *массовости действия, заложенного в самом принципе планирования.* И это помогло ему поднять стахановское движение на новый, высший этап: предложить с помощью точного планирования сделать стахановские нормы доступными для всего коллектива рабочих, начать равнение не на среднюю цифру, а на тех, кто дает высокие образцы производительности труда.

Матросовское движение, в основе которого лежит уверенность, что каждый рабочий может работать хорошо, каждую работу можно уточнить и спланировать так, чтобы ее можно было сделать отлично, это движение типично для нашего исторического этапа, для первых лет новой пятилетки. В нем стахановский труд получает как бы научное обоснование для того, чтобы стать массовым. И это новое движение сегодняшнего дня помогает нам бросить взгляд на весь тридцатилетний путь развития наших производительных сил как на глубоко органический и последовательный путь, увидеть новый облик замечательного советского рабочего, советского гражданина во всей его полноте и цельности, в его героизме, в его терпеливой учебе, в росте его самосознания, его партийного и советского сознания, в развороте всех его умственных и волевых качеств большевика, творца, патриота советской родины, выпестованного нашей Коммунистической партией, члена первого на нашей планете советского общества, где нет эксплуатации человека человеком.

1947

ГЕРОЙ НАШЕГО ВРЕМЕНИ

I

Несколько лет назад одна французская писательница, друг Советского Союза, прислала мне свою книгу, называвшуюся «Ты будешь рабочим». В этой книге правдиво и страшно была показана французская рабочая семья, детство и молодость одного из сыновей ее, перед которым были закрыты все пути в жизни, кроме одного: продавать свои рабочие руки, как продавали дед и прадед, отец и старшие братья. «Ты будешь рабочим» — звучало в этой книге, как похоронный звон: ты обречен быть рабочим, ты с этим родился и никуда от этого не уйдешь...

Книга о капиталистическом мире, а все-таки было странно читать совершенно чуждое нам и уже непонятное для большинства из нас это описание обреченности применительно к классу, который в нашей стране стал хозяином всех материальных ценностей и свободным творцом своей исторической судьбы. Было странно читать о том, как узок мир пролетария за рубежом, как голы четыре стены, в которые он заточен, как безрадостна, однообразна его жизнь и, главное, до чего должен он ненавидеть свою работу, которую ощущает (и не может не ощущать) только как непрерывную ковку своими руками своих же цепей — из поколения в поколение!

Перелистывая сейчас эту честную и угрюмую книгу, невольно думаешь: как же далеко ушли мы от прошлого, нет, не только далеко ушли,— какой исторический рубеж перешагнули мы в нашей великой и благородной советской действительности! Перед нами встают яркие и живые лица тех, кого мы видим вокруг себя ежедневно и ежечасно, кого знаем и любим как героев нашего времени.

Самое рождение их в рабочей семье — каким большим счастьем ощущается оно! Ведь в нашей стране большая честь сказать о себе: «Я потомственный рабочий!» Это значит: я сын класса-хозяина, все дороги открыты передо мною, могу выбрать любую профессию. И самое это чувство большой свободы заставляет так внимательно, с таким интересом присматриваться к профессии отца и матери, проникаться уважением к ней, хотеть ее продолжать.

Маленькая Маруся Левченко могла стать художницей или музыкантшей; но в семье так часто и много разговаривали об искусстве кроить и шить обувь,— мать ее была заготовщицей на обувной фабрике, тетка — закройщицей, отчим — наладчиком подошвы. И когда Левченко кончила школу, она захотела пойти на фабрику, где стала потом знатной закройщицей.

Знаменитый каменщик Андрей Куликов полюбил свое дело по рассказам отца, тоже каменщика. Он слышал, как рассказывал отец о скитаниях по далеким стройкам, о возведении стен, о вольном ветре, каким дышишь наверху, на высоких лесах, и ему с детства захотелось стать каменщиком, как хочется стать авиатором, моряком, художником.

А сколько биографий замечательных железнодорожников я записала, где все начинается как будто одинаково: «С детства жил вблизи станции, слушал рассказ отца-машиниста, под гудок засыпал и просыпался — и очень нравилось уважение, с каким говорили об отце. Слово себе дал: вырасту, буду вот таким же знаменитым, как папаня, поезда водить буду!» И в этих рассказах слышалась настоящая романтика — романтика профессии. Дети наших рабочих, колхозников, транспортников с детства видят, каким уважением, какой славой окружена работа их родителей, если хороша и талантлива эта работа, если вложил человек в нее душу.

Советская молодежь ощущает профессию родителей, ощущает свое потомственное звание трудящегося, как распахнутые ворота в мир, как широкую дорогу, по которой можно идти, идти во все стороны и бесконечно; это зависит от твоих собственных сил и охоты, от твоей страсти и молодости, от твоей жадности к труду и творчеству. «Как хорошо жить!» — вот с чем родится, с чем просыпается поутру герой нашего времени, советский талантливый человек.

Вместе с чувством гордости и ревности к труду взрослых наша молодежь с детства привыкает ощущать «интересность» труда как основную двигательную силу при выборе профессий. Помню, как-то в старом Берлине я разговорилась с рабочим, чинившим ванну в моем номере. Философия у него была приблизительно такая: за что лучше заплатят, та работа и интереснее. Заработок, плата совершенно оттеснили у него самый предмет труда. И, конечно, в капиталистическом мире такое ощущение, такая философия обычны. А вот наш знатный токарь Павел Быков, работающий на Московском заводе шлифовальных станков, смолоду попал клепальщиком в мастерскую детских колясок в Марьиной роще. Устроился хорошо, заработок большой, живи — не тужи. Но Быкову наскучила его работа в маленькой кустарной мастерской. Он глядел туда, где жизнь кипит сильнее, горячей, где орудуют мощные двигатели, где локоть к локтю работают тысячные коллективы,— его звал большой завод, и он нашел себе работу по душе, интересную работу на таком большом заводе, хотя и потерял при этом на несколько месяцев свой прежний заработок и должен был начать с учебы на подготовительных курсах. Появление нового высокого стимула самой работы: особая нужность ее для государства, интересность ее, значительность, увлекательность для тебя — вот другая характерная черта в облике героя нашего времени. Он ищет того, чего хочет, и он знает, чего он хочет.

В годы войны, в Свердловске, на одном из собраний, посвященных выдаче почетных премий местным видным стахановцам, мне довелось встретиться с двумя лауреатами: фрезеровщиком Дмитрием Босым и горняком Илларионом Янкиным[1]. Голубоглазый и сдержанный Босый, северянин в каждом своем скупом жесте, о чем-то советовался с черноглазым и смуглым Янкиным, типичным шахтером-южанином, быстрым и резким в движениях, в говорке, в мимике.

Много я перевидала таких шахтеров на своем веку в Донбассе. В раннем моем детстве о них рассказывали как об «отчаянных»: жизнь у них была тяжкая, с постоянной, ежедневной опасностью остаться погребенными под землей, и они выработали особую, десятками лет сложившуюся сторожкость, недоверие к новизне, к перемене,

---

[1] В 1948 году Илларион Янкин окончил Свердловский горный институт. Недавно он защитил кандидатскую диссертацию.

судорожное цепляние за вековую традицию и дедовские приемы — то качество, которое мы называем «консерватизмом». Нельзя было найти в старой России рабочих консервативнее донбасских шахтеров, да и суевернее их. Эта черта во всей своей полноте осталась сейчас у шведских, у английских, у испанских горняков, где все еще бытует, например, старое поверье: нельзя пускать женщину в шахту, иначе случится обвал, и где шахтерские приемы работы изменяются очень медленно и сверху, а не снизу, не от самих рабочих. У нас же первым, кто дал название новому качеству социалистического труда, новому отношению к труду — «стахановское», был именно шахтер. И в Янкине можно было проследить со стороны, как прежнее, недоверчиво-угрюмое, сторожкое горняцкое выражение, прежняя «отчаянность», так знакомая мне по впечатлениям детства, уступили место высокой интеллигентности, ясной открытости для всего нового, лихорадочного интереса ко всей полноте жизни.

Они оба спешили. И оба боялись, что завтра не будет самолета. Обоим надо было возвращаться,— а эти два молодых советских рабочих уже привыкли летать, уже привыкли к новой технике, к новому ощущению времени. Это воистину люди нового века, шагнувшие в будущее и ставшие с ним вровень. И как нашим лучшим людям, героям нашего времени, интересно друг с другом, какой органической потребностью стало для них общение, дележ опытом, переписка, личная встреча!

До революции понятие «мастер» имело на заводе свой особый оттенок — неприятный оттенок. Мастер был почти всегда ставленником хозяина, опорой капиталиста, он драл шкуру с рабочих, поднимался на их горбу, он ревниво хранил производственные секреты. Сейчас «мастерство» и «мастер» стали почти синонимом учебы и учительства, обмена опытом, обязательной подготовки смены, гордости своими учениками. У нас можно сказать: «Какой же ты мастер, если у тебя смены нет?» — и это пристыдит, это укорит любого, пусть даже талантливого рабочего, это укажет ему на его неполноту и несовершенство, потому что в наших социалистических условиях мастерство обязывает, как свеча, которую, зажегши, нельзя ставить под спуд, а надо высоко поднять, чтобы шире лег вокруг нее световой круг.

Сколько примеров обмена мастерством знаем мы за истекшие годы! Даже само соревнование все более и более

становится средством знакомства и взаимного обмена опытом. Соревнующиеся все чаще и чаще объясняют, перечисляют, открывают приемы своего мастерства, описывают, что и как у них принято, какими инструментами они достигают высокой выработки. Это уже становится в нашем быту традицией.

Летом 1946 года на Можайском шоссе, на огромной высоте красивого строящегося дома, собралось так же много публики, как собирается на перроне вокзала перед приездом какого-нибудь знатного человека нашей родины. То были стахановцы-каменщики самых разных строительств. Они съехались и собрались отовсюду, чтобы посмотреть на работу знаменитого своего товарища Ивана Михайловича Рахманина, строителя железнодорожных мастерских и городка железнодорожников в Дарнице. Молодой и красивый человек легким и едва заметным движением рук возводил стену — кирпич за кирпичом, словно пальцами трогал клавиши огромного рояля. Ни одного лишнего жеста, ни одного рывка, все стройно и по-лебединому плавно,— недаром и правая и левая рука у него работают одинаково. Этот мастер камнекладки выполнил в первый год пятилетки восемь годовых норм, и он приехал в гости к москвичам, как музыкант на гастроли,— «сыграть» кирпичами чудесную и заразительную симфонию вдохновенного труда. Совершенно так же прилетел из Новосибирска в Ленинград, в гости к бригаде Куликова, знатный каменщик-сибиряк Максименко. Совершенно так же ездят друг к другу по необъятным просторам нашей родины замечательные мастера станков и полей, чтобы показать свое мастерство,— себя показать и людей посмотреть. А дома ребята и жены, невесты и женихи с замиранием сердца, с влюбленною гордостью следят по газетам: «мой-то!», «моя-то!» Сколько их, таких — любимых и ненаглядных детей советской отчизны, героев нашего времени!

II

Гордость своей профессией, овеянной романтикой безграничных возможностей, любовь к ней, на первом месте любовь к труду как к источнику всех радостей на земле, а вовсе не только как к заработку, открытость всего своего существа, умственного и волевого, навстречу новому в технике, новому в приемах и способах производства и

острое сознание себя сыном передового, шагнувшего далеко в будущее, века; кровное ощущение близости соседа, счастья в коллективе, как в необходимой среде для творчества, без которой не расцветешь и воздуху не глотнешь; великая радость дележа, радость передачи опыта, словно ты продолжаешь этим класть свои кирпичи, двигать своим станком, засевать и полоть свое поле, дописывать страницы вдохновенной книги своей, радость передачи мастерства, ставшей потребностью,— вот некоторые черты облика того нового человека, которого мы называем «героем нашего времени» и которого любовно растят наш строй, наша партия. Когда-то старый писатель, играя словами, сказал, что человек — это в сущности «чело века», то есть лицо, на котором проступают основные особенности эпохи: ее вкусы, свойства, направления.

На челе нашего советского века уже ясно видны основные черты новой эпохи. До революции мы в школах немало чернил исписали, анализируя Печорина, хотя нашей молодежи непонятным сейчас кажется, как можно ощущение постоянной тоски и скуки в человеке считать его «интересностью», делающей его значительным, непостоянство и неверность принимать за «загадочность» натуры, а ничегонеделанье — за «героизм». Но нет сомненья, что Печорин был героем своего страшного времени, он ярко выражал безвыходность этого времени, где в условиях мертвящей системы самодержавия слишком мало было возможности для разворота сил человеческих, для проявления пусть даже одаренного ума. У нас тоже есть свои Печорины, но это советские люди, которые только носят фамилию Печориных; и они — тоже герои нашего времени. Вот, к примеру, токарь Иван Печорин, сибиряк, рабочий вагоноремонтного пункта Омской дороги. Когда был опубликован пятилетний план, он взял карандаш и бумагу и удалился в сторонку — для подсчета. Считал неторопливо, обстоятельно, а потом объявил, что выполнит свое пятилетнее задание в один год. И выполнил. И таких Печориных у нас много.

Один за другим возвышают советские люди свои голоса, обязуясь выполнить пятилетку раньше срока. Движение это охватило миллионы рабочих, оно становится массовым, и мы уже подсчитываем его результаты. Машинист Василий Юшко обещал выполнить пятилетний план пробега своего паровоза в четыре года. К исходу второго года он уже выполняет по плану третий. Токарь Тульского

завода Михаил Давыдов рассчитал, что выполнит пять годовых норм в первый год пятилетки,— и выполнил.

Машинист Петр Александрович Агафонов в 1939 году объявил, что паровоз его пробежит 500 тысяч километров без заводского ремонта...

«Когда я сказал об этом, поднялся шум.

— Эк куда хватил! — раздался чей-то голос.

Некоторые машинисты отнеслись с явным недоверием к моему заявлению. Они переговаривались между собой, что-то с карандашом в руках подсчитывали. Один из машинистов громко спросил:

— А сколько же лет надо ездить?

— Лет пять, а может быть, и шесть,— сказал я.

— Нет, это просто невозможно, без ремонта не обойтись. Котел не выдержит такого срока».

Но Агафонов стоял на своем. Он дал обязательство. Между тем грянула Великая Отечественная война. Встали огромные задачи перед транспортом. Агафонов создал фронтовую колонну паровозов, он отдался всей душой обороне отечества. Многим показалось бы естественным, что в новых условиях напряженнейшей борьбы в помощь фронту, когда надо было сокращать оборот паровозов, увеличивать скорость, удлинять составы, день и ночь водить с Урала эшелоны для фронта,— в этих условиях само собой отодвинулось бы обязательство, данное в дни мира. Но П. А. Агафонов — большевик и советский гражданин — данного слова держится крепко и на ветер слов не бросает. Все годы войны он не только помнил про свое обязательство, он его выполнял. Кое-кто успел и забыть, что обещал Агафонов. А челябинский машинист, великолепно поработавший на оборону и заслуживший за годы войны орден Ленина, объявил 10 июня 1946 года о том, что паровоз его прошел 500 тысяч километров без среднего и капитального ремонта и что обязательство свое он, Агафонов, выполнил. За этот пробег по существующей норме он должен был один раз поставить паровоз на капитальный ремонт, дважды на средний и четырнадцать раз на подъемочный, а он ограничился всего девятью подъемочными ремонтами, и к первому году послевоенной пятилетки паровоз оказался в таком хорошем состоянии, что нуждался только в среднем, а не в капитальном ремонте.

Гордостью за свою родину и за свой народ наполняется сердце, когда видишь таких людей и сознаешь, насколько сильна их воля и верна их душа. С такими все можно

свершить, на все можно решиться,— не подведут, не растеряются, не отступят.

Но все эти большие, настоящие качества героев нашего времени вдвойне сильны и вдвойне прекрасны еще и потому, что они не случайны, не единичны и не с неба упали: их сознательно, из года в год путем всей нашей большой жизни направляла, порождала и укрепляла в людях великая руководительница нового мира — Коммунистическая партия. Словно цветы в саду, росли и наливались человеческие характеры нового советского строя — этого неутомимого садовника, знающего, как направлять человека, знающего красоту и силу новой, глубокой человечности.

И герои нашего времени сознают это, они благодарны своему воспитателю. «На всю жизнь запомнил я начальника отделения Ц. Л. Куникова»,— говорит токарь Быков. Почему? Потому что Куников, коммунист, один из тех, кто заложил в Быкове основы партийного сознания, партийного отношения к труду. Именно через партийность сознания завоевал позднее Быков свое высокое техническое мастерство. Когда коммунист Агафонов организовал первую свою бригаду из комсомольцев и назвал ее «комсомольской», он сказал своим товарищам по бригаде: «Вы понимаете, что это значит? Имя обязывает. Если до сих пор у нас паровоз был просто в исправности, то сейчас он должен быть в образцовом порядке». С именем партии, именем комсомола наши рабочие соединяют высшие формы достижения производительности труда. Коммунист должен владеть передовой техникой, должен быть повсюду впереди: как в восемнадцатом, девятнадцатом годах — на передовых позициях в гражданской войне, так и в тридцатых — на передовых позициях строительства пятилеток, в сороковых — на передовых позициях Отечественной войны и великого фронта новой, послевоенной пятилетки.

Таков герой нашего времени, передовой человек в сознании, в действии и в отношении к своим ближним.

1947

КОММУНИСТИЧЕСКИЙ ТРУД

I

Кажется, нигде и ни в чем не было у нас такого разнообразия, как в методах и приемах борьбы за производительность труда. Мне уже не раз приходилось писать о диалектике развития этих приемов, подчас приводивших к блестящим результатам не только разными, но даже прямо противоположными путями.

В самом деле: вот огромный успех разделения функций в шахте (отделение крепления от проходки у Алексея Стаханова) и такой же огромный успех объединения функций на паровозе (вождение и ремонт у Лунина); вот сибирский каменщик Максименко, поднявший производительность труда на стройке тем, что разделил простую функцию кладки кирпича на две еще более простых, поручив каждую отдельному рабочему, а вот знаменитый уралец Шалаев, рывком поднявший производительность труда на стройках в первый год Отечественной войны — как раз обратным приемом, совмещением знания нескольких строительных профессий в одном рабочем...

Этих примеров великое множество, и все они говорят о гибкости и находчивости рабочего мышления в соответствии с задачами труда на определенном отрезке места и времени. Но если мы рассмотрим историю развития производительности труда за все истекшие сорок лет, мы увидим, что обязательства, принимавшиеся рабочими, при всем разнообразии их приемов, имели одну общую черту: это были обязательства чисто производственные.

Позднее, правда, к производственным (дать столько-то и столько-то) начали присоединяться обязательства экономические (снижение себестоимости, экономия материала)

и технические (необходимость освоения усложненной техники) и даже дидактические (передача приемов ученикам, техническая помощь подшефным или отстающим предприятиям). Но в целом основной задачей в договорах на социалистическое соревнование было перевыполнение плана чисто производственными методами.

И вот сейчас мы стоим перед совершенно новым явлением. Мы видим, что труд, сам труд на данной ступени развития нашего общества, в подступах к семилетке,— предстает перед нами в новом качестве, которому имя дали вслед за Лениным сами рабочие, назвав его трудом *коммунистическим.* Если раньше, на всех этапах развития нашего хозяйства, рабочие предъявляли требования к своему труду, фиксируя в договорах необходимость более чисто, более точно, более быстро, более экономно, более рационально трудиться, то на нынешнем этапе уже не только рабочие к своему труду, а и самый труд предъявил к рабочим очень серьезные требованья: он потребовал, чтоб берущийся за него рабочий стал более целостным, более гармоническим человеком и чтоб это совершенствованье отразилось у него не только в чистоте работы, но и в нравственной чистоте поведения, в овладении знаниями, в повышении общей культуры. «Будь достойным меня»,— как бы говорит труд рабочего на данном этапе развития нашего общества. Так родились у нас замечательные содружества молодежи, получившие название бригад коммунистического труда.

О рождении этого нового движения, пожалуй самого интересного, что дал нам уходящий год, подробно рассказывается в «Комсомольской правде», где приведен протокол собрания молодежи в роликовом цехе того самого депо станции Сортировочная Московско-Казанской железной дороги, где почти сорок лет назад рабочие заложили первый камень «великого почина» — провели майский субботник добровольного труда. Вот что отметила скупая запись протокола этого собрания.

Сперва ораторы подняли обычный вопрос о повышении производительности труда, стали предлагать конкретные меры, как и в чем перевыполнить план. Но потом прозвучала не совсем обычная нота. Чтоб на данном этапе практически смочь больше и лучше работать, одного решенья еще мало,— надо *смочь* это сделать, а для того, чтобы смочь, надо *знать,* надо быть технически грамотным, иметь *хотя бы* среднее образование, окончить техникум или инсти-

тут. «Современная техника *требует этого от нас*»,— сказал один оратор. А еще дальше, в последующих речах, выяснилось, что не только нынешняя техника *требует* от молодого рабочего углубленного знания, но и великая цель — путь к коммунизму, труд для коммунизма,— предъявляет к нему особое требование. Уже не безразлично, как человек будет себя вести; уже не все равно, пьет или хулиганит он вне цеха, матерщит или безобразничает на дому — поскольку трудится он для коммунизма. «Труд для коммунизма должен отразиться в нашей жизни везде — в цехе, дома, в обществе»,— сказал выступавший на собрании инженер. Иначе говоря, наступившая новая фаза в развитии нашего общества с удивительной ясностью раскрывает в действии основное марксистское положение: бытие определяет сознание. Мы как бы присутствуем при рождении нового человеческого сознания, вызванного новой стадией нашего общественного бытия...

С этими мыслями и с горячим желаньем заглянуть в лицо будущему я ехала в морозный декабрьский день на ленинградский завод «Красный Выборжец».

II

Среди ленинградских заводов «Красный Выборжец» занимает особое место. Если на Сортировочной Казанской железной дороге состоялся первый субботник, названный Ильичем «великим почином», то именно здесь, на «Красном Выборжце», около тридцати лет назад родилось то решающее в истории нашего хозяйства движение, которое названо было социалистическим соревнованием. Отсюда побежала перекличка заводов, вызывавших друг друга на выполнение и перевыполнение плана. И совершенно естественно, образовавшаяся сейчас на этом заводе первая бригада коммунистического труда заменила в обычном вызове на соревнованье слово «социалистическое» словом «коммунистическое». Свое обращенье к другим заводам, напечатанное 20 ноября 1958 года в «Ленинградской Правде», бригада озаглавила: «Начинаем коммунистическое соревнование», а вызывает она опять тех, кто первыми отозвался на вызов их завода тридцать лет назад, в частности — кольчугинцев...

И в том волнении, с каким я вступила на чистую, строгую, прибранную территорию завода,— немалая доля

была именно от этого знакомого, ставшего мне родным в дни войны, слова «кольчугинцы». Дело в том, что с кольчугинцами, переброшенными в первый год войны на Урал в маленький городок Ревду, я подружилась в те незабываемые дни и хорошо узнала их производство. «Красный Выборжец», как и «Кольчугино», делает трубы, эти необходимые «лёгкие», которыми дышат машины, начиная от простейших, до самолетов и танков; трубы всех размеров и диаметров, тонкие и толстые, прессуемые и протягиваемые, стонущие тяжким металлическим стоном при протяжке, родившей даже особое выраженье, перешедшее в стихи и прозу: протяжный стон. Но какая разница между «Красным Выборжцем» начала семилетки и ревдинским заводом, выросшим на заснеженном уральском пустыре в начале Отечественной войны! Помню, какие муки испытывали кольчугинцы оттого, что Салдинский завод, поставлявший для них прокат, задерживал болванки и беспрерывно нарушал стройный ритм их производства, именуемый «принудительным потоком» (когда нет внешнего конвейера, но весь процесс производства идет в строгой непрерывной последовательности, где нельзя остановить ни одного звена, не остановив всего производства). Помню и выражение «варежка на руке гремит», когда кольчугинцы на тридцатиградусном морозе, в нетопленном цеху, не имевшем еще ни крыши, ни стен, работали, борясь с замерзающей эмульсией на машинах,— и как работали! И вот я вступила в трубопрессовый цех культурного «Красного Выборжца» с его передовой техникой и новой чудесной молодежью, уже годящейся в сыновья молодым кольчугинцам, совершавшим подвиги в Ревде,— и прежнее чувство большого подъема опять охватило меня.

Трубопрессовый цех «Выборжца» — настоящий сказочный зал по объему, его не охватить одним взглядом и, даже откинув голову, не увидеть всего его необъятного стеклянного свода. В Ревде шестнадцать — семнадцать лет назад восторженно показывали автомат инженера Бородая и большой гидравлический пресс,— а здесь новые монтируемые станы сами по себе похожи на целые маленькие заводы. Чтоб не отрывать молодой бригады коммунистического труда от дела, мы не стали ни с кем разговаривать в цехе, а как бы растворились в его большой, налаженной жизни, подмечая то тут, то там новые черты, внесенные в работу бригадой. Вот пришла новая смена. Обычно, отработав, первая смена останавливает свои ма-

шины и расходится, а сменщику на чистку, налаживанье и заправку дается двадцать минут, в течение которых он подготавливает стан для своей работы. Но вот мы видим, как сменщик подходит к работающему плавно стану, и его предшественник отходит, уступая ему место: он уже успел в последний час сделать всю необходимую проверку, заправку и чистку, и машина, словно корабль, переходит в руки другого, сменного рулевого, на плавном своем ходу, не теряя ни теплоты, ни ритма, ни налаженного, стройного движения. Как много тут выгадывается не только одного времени в минутах, но и энергии в ее налаженной отдаче, и теплоты в ее накопленном количестве, и ритма в его привычном ходе,— да и той быстроты рабочего приспособленья к своей функции, с какой певец вступает в хор или танцовщик в знакомый танец! Эту передачу машины от смены к смене на полном ходу ввела в цехе молодая бригада коммунистического труда. А вот большая машина, резко выделяющаяся среди других, как гигантский цветок, поднявший голову среди лопуха. Рабочая клеть у нее окрашена в ярко-красную краску, а станина — в бархатно-серую. Это бригада покрасила свою машину в выходной день, чтоб она была наряднеи и веселей и чтоб подольше сохранила свою молодость: краска тут выполняет две функции, эстетическую и экономическую, и на этом маленьком примере бригада могла бы дать урок тем, кто к эстетике относится с пренебреженьем. Мне кажется, наблюдая вот эти «мелочи» внутренней жизни цеха, видя толковые, рассчитанные движенья этих совсем молодых людей и скромную фигурку их бригадира, Николая Никифоровича Воронина, с его вдумчивым интеллигентным лицом, как незаметно он держит себя в кругу своих товарищей,— можно больше понять в делах и значении этой бригады, нежели только из сухой записи о том, что за две недели они сумели внести четыре рационализаторских предложения, повысить на пять процентов производительность и при этом усердно учиться. Сам Воронин — студент-заочник, другие — учатся в техникумах, в вечерней школе. И всем им предстоит очень большое, захватывающе интересное дело — сборка и монтаж двух новых больших трубопрокатных станов с изучением их сложной, передовой конструкции.

Но как раз в те дни, когда я знакомилась с «Красным Выборжцем», произошло еще одно, совершенно новое событие, еще не успевшее как следует дойти даже до пера

газетчика. Заводская жизнь — это постоянное обновленье, постоянная техническая революция, что ни день совершающая то одно, то другое изменение или открытие. Но жизнь высшего учебного заведенья с выработанными за несколько лет учебниками, созданными пособиями, стандартными задачами,— всегда до некоторой степени консервативна, поскольку она состоит из усвоения уже обработанных знаний. Естественна поэтому тяга высшей школы к заводу. Политехнический институт в Ленинграде, особенно старшие курсы металлургического факультета, всегда были связаны с «Красным Выборжцем», и сейчас среди студентов родилась встречная тяга — принять участие в работе бригады коммунистического труда. Пройти производственную практику, участвовать в монтаже совершенно новых станов — это одно, это — свое, для себя; но бригада Воронина хочет учиться, а студенты-четырехкурсники уже накопили теоретические знания, которыми могут поделиться,— и с какою горячей, молодой охотой они берутся за это! Их поддерживает и преподаватель института — Н. П. Белоусов. Они будут помогать бригаде, обучать черчению, чтению чертежей, математике... И это уже не для себя, а для бригады. Так родилось обращение группы студентов института к бригаде Воронина — с просьбой принять их к участию в ее коммунистическом труде.

У самых истоков этого двойного движения,— завода к школе и школы к заводу,— люди еще полны желанья поделиться своим новым замыслом и рассказать о нем. И мне удалось ближе познакомиться с ними, поглядеть в их молодые лица, послушать их, когда десять человек, пятеро с «Красного Выборжца» и пятеро из Политехнического института, пришли ко мне в гости, закончив свою работу и занятия. Глубоко за полночь затянулась наша беседа.

III

Кто же они, наша смена, будущее нашей родины, те, кто станет продолжать дело отцов, когда нас, видевших первые зори Октября, уже не будет на матери-земле? Прежде всего — уже нелегко отличить в этой группе сидящей за круглым столом молодежи, почти одних лет, одетой без особого различия, одинаково серьезной и внимательной, кто из них заводской, а кто институтский. Их роднит думающее выражение глаз, та печать внутренней

занятости, которая отличает человека настоящего и, по-моему, счастливого — от пустого и скучающего, а значит — несчастного.

Бригадир, Н. Н. Воронин, из рабочей семьи Иванова-Вознесенска, кончил там семилетку и поступил было в транспортный техникум, да узнал, что на первом курсе не дают стипендии, и вынужден был уйти. Поработал на текстиле, одновременно учась в вечернем текстильном техникуме,— и это не было по душе. Подумал о своем будущем: «Зароюсь в тряпках»,— бросил свой красильный цех, уехал в Кольчугино, где опять поступил в техникум по обработке цветных металлов, кончил его в 1953 году и по разнарядке министерства очутился на «Красном Выборжце». Прошло пять лет, из которых два года он прослужил в Армии, повидал Заполярье, Сибирь,— и опять на заводе, опять учится, уже студентом-заочником, и через три дня после москвичей организовал свою бригаду коммунистического труда. Прожито не очень много лет, но что в этих годах замечательно? Когда студенты Политехнического института писали свое коллективное обращение, они вспомнили и процитировали слова Ленина из его статьи «Как организовать соревнование?». Вот эти слова: «Ни на минуту не забудут рабочие, что им нужна сила знания. Необыкновенное рвение, которое проявляют рабочие в деле образования, проявляют как раз сейчас, доказывает, что на этот счет заблуждений в среде пролетариата нет и быть не может» [1]. Вот это рвение к знанию, упорное соединение труда с образованием, стремленье всюду и везде подучиться, узнать новое, узнать поглубже — и характерно для простой и ясной биографии Воронина. Но Воронин как-никак из рабочей семьи, из промышленного города, а вот старший член его бригады, Андрей Иванович Купавцев, пришел на завод из деревни, он знает колхозный труд, ранние, затемно, выходы в поле, свежий деревенский воздух, теплый запах коровника, глухой стрекот трактора в поле, пахоту, работу косилки под жгучим солнцем. Он — воронежский и, как говорится, от земли,— большой, сильный, с вихрастой копной волос. Их набирали в ФЗО, в ремесленные училища при Министерстве трудовых резервов, а всего-то он кончил в своем колхозе пять классов. Но после колхозной работы ему, как он выражается, «интересно было пойти на завод», и

[1] В. И. Ленин, Полное собрание сочинений, т. 35, стр. 198.

сейчас он тянется докончить среднее образование, тянется хорошенько изучить баян, занимается фотографией. А другой член бригады — Григорий Михайлович Кирдун, из белорусской деревни, тоже крестьянский парень и тоже прошел пять классов, вырос в детдоме, работал в колхозе и на завод попал по такому же набору ФЗО. Он увлекался электричеством, хотел быть электромонтером, да остро ощутил нехватку знаний; на заводе полюбил прокатку и свои новые станы, на которых работает, но его тянет и тянет учиться, и он обязательно пойдет в среднюю вечернюю школу. Покуда рассказывают свою жизнь члены бригады, два других заводских гостя, совсем молодые,— комсомольский руководитель Коньков и председатель завкома Близнюк, внимательно слушают их. Они как бы сызнова в этих рассказах, простых и сердечных, узнают свои кадры, ощущают их нужды. А нужды, надо сказать, тоже выясняются, хотя и не прямо, а вскользь, между разговором,— у этих молодых людей, тянущихся к знанию, работающих, как лучшие из лучших, желающих жить чисто, с коммунистическим достоинством,— остро обстоит с жильем. У Купавцева, у Кирдуна есть невесты, заводские девушки, но жениться нельзя, пока не получишь комнату. И тут невольно вспоминается одно из обязательств московских бригад коммунистического труда: восемь часов в месяц отдавать строительству собственных жилых домов. На «Красном Выборжце» огромный процент нуждающихся в отдельном жилье,— почти вся молодежь живет в общежитиях. Директор завода, Иван Ермолаевич Шаров, озабоченный человек с неожиданно молодой, комсомольской улыбкой, ласково называемый рабочими за глаза «наш Ермолаич», мог бы, мне кажется, поднять вопрос вот о таком, собственными силами, разрешении жилищного кризиса хотя бы для создающей свои семьи ударно работающей молодежи...

Но вот разговор переходит к гостям из института. И биографии студентов, мне кажется, не очень отличаются от услышанных. Им тоже нелегко давалось образование, они тоже упорно тянулись к знанию, только, может быть, времени у них было больше, да и то не у всех. Александр Михайлович Уткин из-под Рыбинска родился и вырос в рабочем поселке, кончил семь классов, а когда мать заболела, бросил школу и пошел в железнодорожное училище, чтоб не быть ей обузой. Но мать из больницы стала хлопотать за сына, чтоб окончил десятилетку. И он учился

на «отлично», зная, что должен прокормить не одного себя, держал конкурсный экзамен в Политехнический институт и сейчас — в бригаде, о которой говорит: «Подобрались люди серьезные, желающие заниматься». Нелегко далось ученье и уральцу Юрию Ивановичу Завьялову, кончившему десятилетку, совмещая ее с работой в колхозе. Легче как будто сложилась учеба у ленинградца, Сергея Витальевича Афанасьева, и сибиряка из Иркутска, Эдуарда Владимировича Никитина. Оба кончили десятилетку, отлично выдержали конкурсный экзамен, обоих увлекает техника, избранная ими специальность,— и оба любят природу. Во время летних каникул они вдвоем обошли пешком весь Крым и половину Украины. А вот молчаливый черноволосый студент из Белоруссии Леонид Мадорский, один из инициаторов группы, никак не хочет разговориться, он отвечает скупо и односложно, и только угадываешь из ответов, что детство у него было нелегкое, он рано потерял отца, а сейчас тяжело болеет мать, за которой некому, кроме него, ухаживать. Большая сыновняя любовь и самоотверженность встают из его скупых ответов и не по годам взрослое пониманье долга. Чистая, хорошая молодежь, с ясной перед собой целью, знакомая с трудностями жизни, мечтающая о заводской практике, о том, чтоб поделиться своими знаниями с заводскими ребятами. Невольно хочешь сказать: как хороша, как смолоду прекрасна их жизнь, каким большим, светлым простором раскрывается она перед ними... И тут вдруг память приводит другое.

В то время как эта милая, настоящая молодость в чистоте и достоинстве строит свою красивую жизнь, заслужив ее большим трудом и борьбой за возможность учиться, в том же Политехническом институте, как и во многих других учебных заведеньях, есть совсем другие люди. Их немного, но они есть. Им не приходилось пробивать себе каждый шаг к ученью,— их тащили к нему родители и репетиторы. Их не волнует забота распределить стипендию так, чтоб смочь из нее выделить что-нибудь семье,— они, как говорится на языке студентов, «получают из дому». И вот кое-кто из этих людей томится «по красивой жизни». Как он ее себе представляет? По меньшей мере странно. Даже знаменитые «белоподкладочники» дореволюционного времени с презреньем отвернулись бы от таких идеалов. Одеться в заграничное и фланировать, разговаривая на своем жаргоне,— вот одна из сторон этой «красивой

жизни». Мне стыдно приводить здесь их жаргон, но он широко бытует на улице, среди разгуливающих стиляг. Своих они называют элегантными кличками «чувак» и «чувиха», представителей прочего мира — «дешевое повидло»; выражаемое одобрение передается у них словечком «железно», предложенье пройтись — «прошвырнемся по броду». Это даже не блат уголовника, не те «папа, персик», произношением которых гувернантка в «Крошке Доррит» учила красиво складывать губки,— это патологическая бессмыслица, совершенно непонятно откуда пробравшаяся в нашу жизнь. Мне думается, в обязательства бригад коммунистического труда должна бы входить и беспощадная борьба не только с пьянством и матерщиной, но и с патологией стиляг.

IV

Как уже было упомянуто, весной 1929 года на «Красном Выборжце» раздался призыв к социалистическому соревнованью. И тот, кто всегда страстно прислушивался к биению жизни, первый писатель Страны Советов — Алексей Максимович Горький остро заинтересовался новым движеньем. В летний день — 14 июля того же 1929 года — его сутулая, знакомая каждому советскому человеку, высокая фигура с абрисом лопаток на спине, под белой русской рубашкой, с широкополой соломенной шляпой на длинных волосах, появилась в Ленинграде. Алексей Максимович приехал посмотреть завод, начавший социалистическое соревнование. Он бродил по цехам, внимательно и долго наблюдал шламовое производство, организованное на заводе, говорил с рабочими и, уходя, оставил «Красному Выборжцу» драгоценное письмо. Не знаю, попало ли оно в его собрание, и привожу его тут полностью. Горький написал:

Многое на «Красном Выборжце» удивило и обрадовало меня, а больше всего — шламовое производство. И не только потому, что из мусора, из грязи рабочие добывают серебро и золото. Разумеется, это удивительно, как творческий процесс разума, но я обрадовался скрытым смыслом процесса.

Вот так из грязи и сора прошлого, из хаотического наследства буржуазии рабочий класс должен выделить и уже выделяет все то высоко ценное, действительно культурное, что создано веками труда и войдет в новую культуру, которую строит рабочий класс.

М. Горький

Это письмо обязывает каждого из нас, писателей, оно говорит о том, как глубоко и серьезно задумывался Горький об усвоении рабочим классом всего ценного из культурного наследия прошлых веков. Эпоха коммунизма поставит перед человеком новой эры не только задачу культурно производить, но и задачу культурно потреблять — уметь наслаждаться искусством, уметь чувствовать музыку, уметь понимать философию, уметь представлять себе весь длинный исторический процесс, пройденный человечеством, иначе говоря — быть образованным сыном своего светлого века. Когда за столом в ленинградской гостинице сидели вокруг меня лучшие представители советской молодежи и я глядела в их молодые, ясные лица, в их жадные к знанию глаза, мне хотелось передать им все, что накопилось в долгой жизни людей моего поколения. На вопрос, читается ли в Политехническом институте хоть какой-нибудь гуманитарный курс, студенты переглянулись и ответили: «Только диамат». Я спросила, а как же история, литература, и мне ответили: «Это у нас было в средней школе». Но мы знаем, что дает средняя школа и с каким запасом знания истории и литературы выходит молодежь хотя бы из десятилетки. Разве достаточно это на подступах к коммунизму? Разве не прямая обязанность каждого из нас, кто знает искусство и литературу, философию и историю, поделиться своим знанием, передать накопленные культурные навыки нашим детям и внукам, нашей дорогой советской молодежи? Для этого не нужно выдумывать особых форм — для этого достаточно подчас одного только теплого дружеского общения — общения, в котором обе стороны духовно обогащаются друг от друга.

1958

КАРЕЛО-ФИНСКИЙ ДНЕВНИК

СТОЛИЦА РЕСПУБЛИКИ

В Петрозаводск приезжаешь на заре. Я приехала на белой заре еще не погасшей ночи. Может быть, оттого, что еще мало знаю Север, впечатление было очень остро, очень ново: словно край света («заря с зарей сходится»), и дальше некуда. Пронзительная ясность, свежесть, обилие открытого пространства, небо глядится в большую воду Онежского озера, большая вода глядится в небо, но не так, как на южных морях и озерах, из синевы в синеву, с теплой подмесью солнца, а бледно, очищенно от красок, словно ветер метлой подметал и эту высокую голубизну, где расчесаны былые, плотные стайки и кудерьки облаков, и это опалово-голубое озеро внизу с сизыми чайками на воде, тронутой, как гусиная рябь на коже от холода, гусиною рябью мелких волн. А ведь город Петрозаводск — столица Карело-Финской ССР — раскинутый с невероятной щедростью по холмистому, овражьему, изрытому берегу озера, кажется какой-то гигантской стройкой. Одна его часть — круглая площадь с широкими радиусами дорог — уже закончена, спланирована, заасфальтирована; крепкие старинные постройки — дворцы времен Екатерины, дом, где губернаторствовал поэт Державин, неизменные желтый и белый цвета́ русской архитектурной классики — вкраплены в железобетон, высоту и легкость больших советских зданий, только что отделанных к двадцатипятилетию республики (я была там в самый его канун). И эта комбинация старинного с новейшим кажется здесь органической и очень простой, словно, создавая ее, ни город, ни архитекторы и не задумывались «увязать целое», сделать ансамбль, а он сам сделался.

Другая часть города, поближе к озеру, на первый взгляд представляется чем-то развороченным и не прибранным после войны — огромная ямина, вернее впадина, но тут, оказывается, стадион, обсаженный скудными деревьями; за ним — взлет черных каркасов, труб, путаница всевозможных проводов и мачт — промышленность и порт. Земля открыта, не замощена, не заасфальтирована; ветер носит тучи песку; вдоль берега ходят рыбачьи лодки; в воде видны колышки и всякие приспособления для рыбного лова, а тут же — корпуса заводских построек, сирена гудка. И опять это сочетание старинного рыбацкого поселка с быстро растущим промышленным центром принимается глазом как нечто очень естественное и необходимое.

И, наконец, улицы, просто улицы, где жилые дома — это огромная деревня, именно деревня, с деревом, как главным спутником быта, солидные, без гвоздя, сто лет назад, а иные и больше, сколоченные из крепкого леса срубы одноэтажных домов, посеревшие от времени; и рядом с ними изящные, тоже деревянные, новые постройки, а вокруг садики, одинокие деревца, мостки тротуаров (тоже дерево) и бугристая, широкая, земляная, неровная улица, словно проселочная дорога. Весь город, раскиданный как попало, строившийся без плана, жестоко разрушенный во время войны, сейчас медленно восстанавливается, перепланировывается, и очертания того, чем будет Петрозаводск, уже начинают проступать сквозь сегодняшнюю его незавершенность.

Тому, кто приехал сюда впервые, нельзя не заметить воздуха; легкие замечают этот воздух, сердце замечает, нос замечает, покуда, надышавшись, вы не скажете сами себе: а ведь тут курорт. В Москве иногда весною долетает до нас дыханье липы в цвету — чуть приторный, но приятный запах, сразу переносящий память в раннее детство; это очень редко в Москве: городской воздух глушит его. Но в Петрозаводске запах земли, травы и дерева стоит, не исчезая, вы берете тут первый урок глубокого дыхания, первый потому, что позднее, когда отправитесь в путешествие по самой стране, ее настоящим деревням, глубоко дышать станет важнейшей для вас функцией восприятия окружающего и, во всяком случае, не менее важной, чем охватывать его глазами, ловить его слухом: так замечателен и неповторим здешний воздух.

Перед тем как тронуться в путешествие, мы зашли в деревянный домик, поднялись по деревянной лесенке —

навестить наших «братьев писателей». Группа их только что вернулась из далекой поездки, вернее, странствия. Было по их лицам, сухим, красным, блестящим от солнца и ветра, по их волнению видно, что странствие не обычное. Они и пешком продирались через глухие леса, и на узкой лодчонке плыли из озера в озеро, перетаскивая ее волоком, и костры жгли, и с мишкой встретились, и даже царственного сохатого видели: он спокойно плыл со своей супругой по тому же безлюдному, безымянному лесному озеру, по которому скользила их лодка. При виде людей сохатый не испугался, только заплыл вперед, чтобы между его лосихой и людьми защитой было его тело. Путь этих смельчаков (в группе были карельские, финские и русские советские писатели: Антти Тимонен, Николай Якола, Александр Гитович, Николай Клименко) лежал в самую глубь Калевальского района, в один из колхозов на севере республики. А целью поездки было проследить дорогу последнего исследователя района, прошедшего по следам знаменитого составителя карело-финского эпоса «Калевалы», Элисса Лёнрота, и, в свою очередь, пройти уже по его собственным следам, найти новых сказителей рун, записать эти руны.

А главное — сравнить старую, страшную быль далекого времени, когда мужественный и трудолюбивый карельский народ в тягчайших условиях суровой своей глухомани, в бездорожье, в одиночестве, часто питаясь одной сосновой корой, прозябал на родной земле и складывал песни про мельницу-самомолку, волшебную «Сампо», которая принесет народу довольство и счастье... Сравнить ее, эту старую быль, с современной советской былью: с колхозами, где мелют муку десятки колхозных мельниц; со школами, где учатся внуки былых неграмотных сказительниц, а учительствуют дети их; с огородами, куда продвинулись мичуринские сорта овощей, ягод, яблок, неведомых здесь раньше; с тучными лугами, где бродят колхозные стада.

Писатели, как говорится на нашем ведомственном языке, привезли действительно богатейший материал в подарок наступавшему юбилею республики. Привезли они и последнюю памятку ушедшей старины: дожившая свой век сосна, под которой много раз сиживал Элиас Лёнрот и записывал руны, упала в этом году, — и писатели отломали себе на память по сухой ее веточке.

Мне и поэту Гуттари предстояло тоже постранствовать по республике, но мы ехали не на север, а на запад.

Наслушавшись рассказов о путешествии, я жадно развернула карту — какая она, республика? Вытянутое в длину, извилистое очертание; зеленое с голубым; зеленое — это леса и леса; голубое — это озера, множество озер. И жилки, множество жилок, как на хорошем куске уральской яшмы,— это реки, речки, речушки...

Нет выше наслаждения у человека, чем познавать еще не познанное, видеть еще не виденное, создавать еще не созданное, и нет, кажется, легче и лучше того короткого сна перед ранним вставаньем, которым ты засыпаешь, зная, что завтра ехать!

ОТ ОНЕГИ ДО ЛАДОГИ

Переход из бассейна Онежского озера в бассейн Ладожского очень интересен и очень резок; вы меняете один на другой два разных пейзажа, две разные архитектуры, хотя оставляете за собой не так уж много десятков километров. Не меняется только дорога, и о дороге, о большой советской культуре ее хочется прежде всего сказать доброе слово.

Великое это дело, когда дорога разговаривает с путником, разговаривает не только двумя своими сторонами, которые она, как страницы книги, разрезает перед вами, разворачивая их направо и налево, но и своею собственной дорожной жизнью. Карельские дороги говорили с нами. Они аккуратно указывали нам пройденные километры. Они при въезде и выезде из каждой деревни называли нам эту деревню; они перед мостом через реку давали нам прочитать название этой реки; и мы читали раскрытую перед нами книгу с помощью «указательного пальчика» дороги, любовно водившего нас от строки к строке.

Хорошо, если б культуру дороги этих карельских районов переняли и другие районы республики и чтоб привилась она у нас повсеместно. Невольно вспоминали мы чудесные шоссе Черниговщины, с их выхоленным придорожьем, скамейками, мозаикой, клумбами в местах остановки для путников,— какими были они до войны...

Первый районный центр Пряжа, мимо которого мы проехали, прошел перед нами во всем своеобразии своей северной красоты. Он стоит между двумя озерами, в окаймлении зеленых перелесков, холмов и долин с малиновыми россыпями иван-чая, цветущего здесь в середине

лета с неистовой щедростью. Иван-чай буквально заливает поляны Карелии красным цветом. За Пряжей волнистая линия горизонта начала выравниваться, и мы спустились на необъятную, ровную и плоскую Олонецкую равнину, житницу Карело-Финской республики. Алый цвет уступил место желтому, надвинулись золотые хлебные поля. Урожай пшеницы здесь доходит до двадцати пяти центнеров с гектара. Пышно цветут в колхозах в июле ранние сорта картофеля (не забудем, что мы на шестьдесят второй параллели, а северная точка республики, можно сказать, в двух шагах от полюса).

Житницей Олонецкая равнина стала при советской власти. Раньше тут было сплошное болото. Отступая в далекие времена из олонецкой низины, Ладожское озеро как бы оставило ей в наследство неусыхающую влагу. Несколько лет назад карельские большевики осушили это болото, и земля под ним оказалась необычайно плодородной.

За городом Олонцом можно увидеть богатые колхозы этой равнины, они тянутся почти непрерывной цепью характерных карельских домов. Интересна их архитектура. Из потемневшего, сизо-серого дерева с частыми-частыми глазками маленьких окон, двухэтажные прямоугольные дома эти имеют свою особенность: почти к каждому с угла пристроен, тоже двухэтажный, сарай: внизу, в первом этаже, для скотины, наверху, во втором этаже, для телеги. Длинный, широкий и пологий навес, идущий снизу с земли наверх к воротам этого верхнего сарая, построен так, что по нему можно въехать на волах во второй этаж, оставить там телегу и свести вниз волов. Кажется, нигде, кроме Карелии, такого своеобразного устройства нет. И эти темно-серые суровые двухэтажные дома с обилием блесток-окон, с пологим въездом наверх удивительно связаны с суровым пейзажем вокруг, с темной каймой леса, с блестками бесчисленных озер.

Колхозные дома лепятся по берегу реки Олонки и отражаются в прозрачных и необыкновенно чистых водах ее вместе с голубым небом и сизо-белыми плотными облаками с такой отчетливостью, что ты отличить не можешь отражение от реальности. И вдруг в голубых блестках окон такое же отражение и облаков и дерев... Олонка петляет вдоль берегов, вместе с нею петляют домики, а за ними расстилаются необъятные золотые просторы пшеницы, ржи, ячменя.

Сколько скрыто в одном имени «Олонец», которое здесь по-северному произносят на «о» и с ударением на первом слоге...

Север... Вы его чувствуете, как льдинку в шампанском, в холодной струйке ветра, пронизывающего жаркий июльский день. Север, исконный наш Север, с историческими названиями местечек, с памятниками эпохи Петра, остатками его старых заводов, где плавили магнитный шлих, песок, добывавшийся со дна озер, и на Сари-Гора, и в Петрозаводске. Север в постоянном, приходящем вам неизменно в голову сходстве с Уралом, сибирскими колками: береза, хвоя, можжевельник, кустики вереска, гранит, затянутый бархатом мхов, и озера, озера, озера. А какая жизнь на этом Севере, какое могучее, животворное дыхание земли,— даже в субтропиках нет такой полноты земных запахов. Окунувшись в них, я поняла, что Петрозаводск не курорт, а город, что дышать в нем нечем по сравнению с воздухом районов. И мы стали различать запахи, составные части этого густого благовонного воздуха. Все в нем сплелось: клейкий и терпкий запах березового листа, любимый на Руси, воспетый еще Достоевским; смолистый дух сосны; пьянящая сладость клевера; бальзам скошенного сена; тонкое дыхание можжевельника, брусники, белого гриба, перегноя, древесины,— да нет, не передать его, можно лишь молча впитывать в себя его животворную, целительную силу.

Передовой колхоз «Искра», передовой колхоз «Заря», силуэт деревянной электростанции (дерево всюду, и оно здесь добротнее камня!); мельница словно из сказки, и белый, опушенный мучной пылью богатырь, сидя на завалинке, следит за струйками ячменной муки, льющейся из отверстия; паро̀м через речку, которым смело правит восьмилетняя белокурая девочка; цветущий опытный сад с кизюринскими яблоками, «десертной» рябиной, помидором, мичуринской смородиной и кудрявым старым дедом-карелом, заботливо ухаживающим за своим садом. Пытливо всматриваясь в нас, он расспрашивает о знаменитом мичуринце М. А. Лисавенко, чей сад (зональная опытная станция Горно-Алтайска) расположен за тысячи километров отсюда, высоко в горах, но тоже на суровом севере. Спросив адресок Лисавенко, он дрожащей, черной от земли рукой набрасывает его в смятый блокнот, чтоб послать незнакомому, но родному другу (все опытники-мичуринцы — родные друзья) письмо о своих работах и вопросы,

множество вопросов о работе другого опытника. И опять двигается машина, летит лента дороги, меняются картины вокруг. Но глаз схватывает только картины, а под ними годы упорной большевистской борьбы, терпения, воспитания людей, одоления суровой природы.

Сейчас в Олонецком районе (где, кстати сказать, первым секретарем райкома партии работает женщина, образованный агроном тов. Чернецова) сорок семь школ, пять больниц со своими рентгеновскими кабинетами, восемнадцать сельских библиотек (одна городская) и свой национальный карело-финский театр республиканского значения.

Машина набирает скорость, и вот уже чистые струи Олонки с опрокинутыми в них небом и домиками уходят в сторону: Олонецкая равнина отступает. Дорога снова вписывается в гористый рельеф, и мы несемся к синим, неописуемо прекрасным водам огромного Ладожского озера, сверкающего нам навстречу между красными стволами сосен.

Столбик с дощечкой называет нам историческое имя: Видлица!

Место, знакомое здесь каждому карелу, где за тридцать лет советской истории дважды был окружен и уничтожен враг. Надо скорее воздвигнуть здесь памятник, поставить мемориальную доску с изложением исторических событий. А пока тут еще следы войны, густая проволока опутывает своими колючками прибрежные кусты, и на песке можно еще найти медные патроны.

СЕВЕРНЫЙ БЕРЕГ ЛАДОГИ
ПИТКЯРАНТА

В Карело-Финской республике промышленность тесно сочетается с сельским хозяйством. Как и на Урале, здесь это отражается на самом облике земли. Но, кажется, нигде не заметишь этого так, как на северном побережье Ладожского озера, самого живописного уголка республики. Не сразу, правда. Сперва видишь одну только красоту. Налево взглянешь — и глаз не оторвать. Берег озера изрезан, делает петли, за́води, врывается в озеро лесистым мыском, ни один километр его не похож на другой; а в самом озере, кипящем под солнцем невыносимым для глаза сверканием синевы, то там, то сям разбросаны островки, тоже не похо-

жие друг на друга ни размером, ни очертанием, ни рельефом: одни высятся подобием средневекового замка из мшистого камня; другие встают из воды круглым зеленым пятачком, сплошь покрытым кудрявым кустарником; третьи лежат спокойной маленькой обителью, где есть в миниатюре и луга, и леса, и скалы.

Направо поглядишь — и опять глаз не оторвать. Изменилась архитектура, здесь она уже не карельская, а финская. Если карелы, как русские поморы, любят прямоугольные солидные дома из толстых бревен и эти дома отлично вяжутся с могучей и суровой лесоозерною природой севера республики, то здесь, на западе, где природа причудлива, нарядна и разнообразна, но стихии ее сведены к небольшим размерам,— миниатюрные леса, миниатюрные лужайки, за́води, рощи, горы, утесы,— ей под стать и другие архитектурные формы. Постройки изящны, легки, остроугольны и тоже нарядны, как природа, и тоже тяготеют к миниатюрности, к небольшим размерам.

В скалах лепится один из красивейших домов побережья — дом отдыха Союза композиторов. Остановив машину, взбегаем по ступеням, здороваемся с отдыхающими, и они показывают нам чудесную отделку дома внутри; опять дерево, только дерево, но какое же разнообразие в облицовке стен, карнизов, пола, потолка, в тяжелой и в то же время изящной мебели, в лестницах, в балконах. И все это разнообразие достигается технологией — различной обработкой поверхности дерева, и архитектоникой — различным использованием разрезов, плиток, плоскостей в их связи друг с другом.

Но вот вы подъезжаете к архитектурным группам целлюлозного завода «Питкяранта» и бумажной фабрики «Ляскалла», и здесь сочетание промышленности с сельским хозяйством раскрывается перед вами в самом пейзаже. Связующим звеном этого сочетания встают темные массивы густого карельского леса.

Карельский лес не только сам по себе драгоценен тут как непосредственное сырье для основной промышленности Карелии, производства целлюлозы и бумаги. Он охрана земли и ее плодородия, собиратель и конденсатор влаги. Он отвоевал землю у камня, у гранитных массивов, он не дает высохнуть рекам и речкам, он условие и гарантия для сельского хозяйства. Вот почему профиль республики — промышленно-животноводческий и борется республика одновременно и за разворот промышленности, и за подъем

молочного хозяйства, и за бумагу на заводе, и за траву на лугах, и за хлеб в поле. Отсюда и родится это своеобразие заводского, промышленного пейзажа.

Завод встает возле воды, которая нужна ему, в окружении леса, которому тоже нужна вода, и в окружении дивных, медоносных пастбищ, которым нужен лес. Но места, где расположены обе промышленные группы, «Питкяранта» и «Ляскалла», не схожи, и потому не схожи архитектурно и сами заводы.

«Ляскалла» — в узком ущелье, постройки здесь сжаты, вытянуты в высоту, сгруппированы тесно и напоминают замок над искусственным рвом. «Питкяранта» раскинута шире; архитектурная группа красиво и органично встает над озером, а вокруг обдуманные детали, выдержанные в общем стиле,— подсобные, бытовые здания, киоски, дороги, тротуары, мостики, жилые дома — все это, легкое и изящное, связанное с линиями холмов и перелесков, гармонично разбегается от завода (или сбегается к нему) вместе с волнистою графикой пейзажа, не вступая нигде в разлад с природой. Так строили наши архитекторы рабочий заводской поселок.

Здесь, в «Питкяранте», мы прошли по цехам, поговорили с директором завода уральцем Н. Л. Леонтьевым и заместителем главного инженера Н. А. Струнниковым, тоже уральцем.

Почти у всех наших заводов после войны одна главная черта: они стали стройками. Идет производство. И непременно идет строительство: восстанавливают, ремонтируют, достраивают, расширяют. А так как строим мы все же медленнее, чем производим, то производственные процессы упираются в лимитирующие, останавливающие, задерживающие темпы строительных процессов. На «Питкяранте» мы столкнулись с тем же явлением. Должно быть, икается строительно-монтажному управлению № 7 (принадлежащему Министерству целлюлозной и бумажной промышленности), так часто поминают его здесь и отнюдь не добром. Отсутствуют нужные механизмы, нет механизированной углеподачи, например. А это значит, что множество народу руками (лопатой!) грузит уголь в то время, как здесь, в Карелии, самое дорогое, самое дефицитное — это человек и его руки. Нет и механизированной распиловки древесины, так называемого слешера. А это значит, что множество энергии уходит на распиловку огромных стволов, присылаемых сюда, примитивнейшим ручным способом. И это

рядом с высокой техникой производства в цехах, рядом с новым отбелочным цехом, заканчиваемым к октябрьскому празднику, цехом, который здесь сравнивают с храмом или с больницей. Белый, высокий, полный света и воздуха, цех действительно похож на внутренность храма,— в нем будут делать качественную бумагу.

Но главные трудности и неувязки «Питкяранты» не в этом. Завод лихорадит от сложного перехода к новым условиям работы, для которых завод не был подготовлен. Раньше изготовление сырья для него, то есть работа в лесу, работа лесозавода — было сложнее; а поэтому технология переработки сырья была легче и проще, и «Питкяранта» была приспособлена к этой легкости и простоте. Иными словами, уже в лесу, на месте заготовки, двухметровые бревна подвергались так называемой окорке, то есть их очищали от коры, и в таком очищенном виде посылали на целлюлозный завод. Они прямо поступали в барабаны, измельчались в стружку и шли в котлы, где под действием едкого натрия превращались в волокно (целлюлозу). Но сейчас лесозавод посылает в «Питкяранту» бревна в коре, и так как для очистки их на заводе нет ни приспособлений, ни рабочей силы, то они подчас идут в барабаны неочищенные (или плохо очищенные), и бумага из такой целлюлозы получается грубая.

— Старого ломать не могу, новое должен приделывать к старому, вот в чем беда,— говорит Н. Л. Леонтьев.— Триста рабочих сажаем на окорку, а могли бы справиться с тридцатью. Считаю, что окорку обязательно должны делать поставщики. Но в лесу — свои сложности, своя тяжесть, они тоже спешат выполнить программу и взваливают окорку на плечи завода.

Очень вредит «Питкяранте» одно обстоятельство, которое не мешало бы серьезно продумать руководству республики.

На северном побережье этот завод — крупнейший промышленный участок; здесь и жилищный поселок не мал — народ ведь лепится к заводу, здесь много молодежи, семейных. Но этот крупный центр не является одновременно районным центром, хотя, казалось бы, естественно должен стать им. Районный центр находится в двадцати семи километрах от завода, в Импилахти.

Надо отчетливо представить себе здешнее малолюдие, чтобы понять все значение такого расстоянья. Как часто нужно обращаться в районный центр, какие вопросы воз-

никают ежедневно, ежечасно, решаемые и согласуемые с райкомом, райисполкомом! А тут — попробуй одолей расстоянье, когда машины и бензин, что называется, считаны, а время и тем более. И большой, крупный промышленный центр чувствует себя часто беспомощным.

В бытовом отношении это тоже бьет чувствительно: далеко универмаг; нет и фуражного магазина, а для рабочих, имеющих коров, это очень тяжелая вещь.

Руководству республики нужно учесть законные пожеланья рабочих. Тогда легче станет заводу справиться и с трудностями освоения, и с выполнением программы...

Закат обливает озеро оранжево-зеленым светом. Пали росы, и лесной запах, запах прели и мха, стал сильней лугового. Машина мчится на городские огни, словно чуя покой и отдых, как мы, задремывающие от избытка впечатлений...

Но сон прогнан. Мы на улицах чистого, хорошенького городка с коробочками нарядных построек — Сортавалы, иначе Сердоболя.

ОСТРОВ ВАЛААМ

Пройти городок Сортавалу из конца в конец можно в какой-нибудь час. Но у него курортное расположение. Поднявшись на высокую гору, окаймленную парком, видишь с каменного парапета редкой прелести панораму на все четыре стороны горизонта. И все они — разные.

Волнистая линия мягких, зеленых холмов; темный бархат лесов и рощ; лягушечьи-яркие, светло-зеленые пятна полянок; залитые красным и голубым цветом склоны (иван-чай и лесные колокольчики!); россыпь игрушечных домиков, четкие желтые змейки дорог, колоннада заводских труб — и Ладога. Смесь бирюзы и аквамарина, подернутых сизой рябью волн, отражающих седину облаков... В ясный день можно стоять тут и любоваться, поворачиваясь вокруг своей оси, на все четыре стороны широко распахнутого мира, мира удивительной красоты и муравьиного неустанного труда человеческого.

Но нас потянуло озеро. Ни с горы, ни с пристани не увидишь того, чем гордится Ладожское озеро,— знаменитого острова Валаама. Туда ездят экскурсии, там сейчас расположен совхоз «Питкяранты», питающий все заводское население своими овощами. Там есть сельсовет и

даже почта. Но несколько месяцев в году, когда уже начнет подмерзать озеро, но еще не замерзнет твердо, доступа туда нет.

Летом на моторном катерке до острова три с половиной, а в плохую погоду и четыре часа езды, не всегда приятной: в волнение катерок и покачивает и заливает, а волнение часто случается на Ладоге.

Как мало мы знаем иногда о людях, делающих свое дело на незаметной, невидной работе! Начальник пристани в Сортавале и капитан катерка — бравый речник, типичный помор — казалось бы, сидят на тихом деле: один отправляет и принимает скромную ладожскую флотилию, другой водит ее. Но оба они, случается, успеют заглянуть к себе домой на час-два в сутки. Непрерывно ходят и грузы, и пассажирские пароходы; непрерывно требуется перевозить людей на тот берег Ладоги. И капитан, ступая с кормы на пристань, разомнет разве ноги в короткой прогулке, да и опять на корму, в свою будочку.

Тут к слову будет упомянуть о ЦК профсоюза речников — он упорно обходит скромных работников сортавальской пристани, забывая посылать им путевки. Уже давно не получали путевок в санатории ни капитан, ни начальник пристани, а им это остро необходимо. Внимание к людям, самому драгоценному, что есть у нас, очень важная вещь в условиях Карелии!

Если взглянуть на Ладогу сверху, увидишь на водной поверхности множество плавающих бочек, так называемых банок, указывающих пароходу, где лежит фарватер, безопасная дорога, по которой и надлежит пробираться. На Ладоге обширный архипелаг, много и островков-одиночек, дно озера неровно, каменисто, и фарватер в иных местах очень узок. Мы уселись на борту в тихий солнечный день, и катер скользнул по зеркальному озеру.

Медленно разворачивается уже озерная панорама и тоже на все четыре стороны. Отходит игрушечный городок с его хорошенькими коробочками домов и чистенькими улицами; проплывают один за другим лесистые острова, уходит направо красивый берег, а впереди только банки и озеро, но бесконечный водный простор через час-другой пересекается тонкой длинной полоской на горизонте. Это показалось длинное тело острова Валаама. Чем ближе к нему, тем отчетливей его профиль. Уже становится видимым строгий, устойчиво прямолинейный очерк монастырской церкви и острый шпиль колокольни рядом с нею. Эти

две твердые вертикали на темном горизонтальном теле острова с продвижением катерка все явственнее, все отчетливее; сияет золотом купол, возникают краски — синяя с пурпурной; катер входит в тихую гавань острова Валаама, где триста лет назад были древние русские скиты и деревянная церковь, сожженная шведами, и где указом Петра Великого в 1715 году был «возобновлен» монастырь, но уже каменный.

Этот монастырь на острове, как и многочисленные скиты, ютящиеся на других маленьких островках, отделенных от главного узенькими тихими проливами, похожими на венецианские каналы, представляет собою большую художественно-историческую ценность. Стены его богато расписаны. Фрески в Валаамском монастыре служили десятки лет объектом бесконечных паломничеств сюда, они много раз описывались, воспроизводились, о них существует большая специальная литература. На Валааме упорно утверждают, что в позднейшей росписи храма участвовал И. Е. Репин (в эпоху своего пребывания в Финляндии).

Я не буду сейчас подробно рассказывать о живописных и всяких иных сокровищах Валаама, скажу только, что этот ценнейший исторический древнерусский памятник, жутко пострадавший во время войны, сейчас погибает от сырости. Фрески буквально осыпаются с его стен. Окна были разбиты при бомбардировке, дождь, а зимой снег и град заливают и засыпают внутренность храма и скитов, чудесные фрески сыреют, а потом сохнут, и, если вы дотрагиваетесь до них рукой, они, как червячки, мгновенно сворачиваются под вашими пальцами бесчисленными крошинками и сыплются пригоршнями на пол.

Это нельзя так оставить. Взываем ко всем организациям, кому ведать надлежит,— вспомните о жемчужине русского искусства, о красивейшем уголке в идеальных природных условиях, о Валааме, и сохраните его для советского народа!

ДОРОЖНЫЕ МЫСЛИ

Дальше на северо-запад, почти до границы Ленинградской области, идут основные молочно-животноводческие районы республики. Мы объездили два из них — Ладенпохья и Куркийоки. Боюсь надоесть читателю, но невозможно опять не заговорить о природе. Казалось, мы исчер-

пали всю красоту этого изумительного побережья, исчерпали и все богатства русского словаря, чтоб описать ее, но вот опять с каждым километром пути все новое и новое... Как его передать?

Раздвинулись и стали шире зеленые просторы по обе стороны дороги, дорога отошла от озера. Эти просторы стали холмистыми, мягко-округлыми, с чередующимися пятнами светло-зеленых низин. Луга и пестрые полянки, нагорные рощи всех оттенков зеленого цвета, темные хвойные леса в прогалинах и ущельях, мягкие, легкие очерки гор. И над всем этим разнообразием цветов и форм — теплый дождь, позолоченный косыми лучами солнца, которое и не подумало спрятаться за тучу.

Дождь никого не спугнул, на лугу все так же скульптурно-монументально пасутся большие белые с черными пятнами коровы, глядя перед собой выпуклыми меланхоличными глазами из-под белых ресниц; все так же сидит на камешке пастушок с хворостинкой и, как все пастушки, мастерит себе что-то из бересты или прутиков; все так же промелькнет редкий велосипедист с залитым дождем озабоченным лицом; все так же ходят и делают свое дело люди во дворике одинокого коттеджа, промелькнувшего перед вами на опушке леса... Как одиноко тут жить! Кто тут живет?

Оказывается, живут наши колхозники, волей-неволей используя оставшийся жилой фонд прежних мелких хозяйчиков, селившихся на расстоянии нескольких километров друг от друга. Очередная задача республики — и задача огромной важности — свезти эти одинокие дома в наши обычные деревни. Колхозники, расселенные так далеко друг от друга, очень страдают от этих просторов, мало утешаясь их красотой. Страдает и учительница в таком же одиноком и отдаленном здании школы. Наши советские крестьяне привыкли к общественному быту, необходимому для полноты личного быта, к избе-читальне, к клубу, где можно посмотреть кино и пьесу, послушать лектора, к столовой, к яслям, к детскому саду, ко встречам друг с другом, ко всему тому, что приближает жизнь деревни к жизни города, сглаживает различие между ними. И колхозники западных районов Карело-Финской республики говорят на собраниях: «Надо свозить хутора. Мы люди советские, не привыкли жить в берлогах. Мы в деревню хотим, нá люди». Я не придумала слово «берлога». Именно так и назвали здешние колхоз-

ники старую мелкособственническую хуторскую усадьбу со всеми ее «удобствами».

Из бесед со встретившимися людьми, из заездов на маслобойные заводы, на животноводческие фермы, из посещения большого здешнего совхоза вынесли мы впечатления, совершенно заслонившие для нас красоту природы. Огромны трудности, с которыми приходится здесь справляться республике. Тут и сложный процесс жилищного строительства колхозов, когда и людей, и механизмов, и стройматериалов, и, главное, времени не хватает; тут и особые трудности молочного хозяйства, долгий и длительный процесс акклиматизации голландской породы в здешних условиях, для голландки новых и непривычных; тут и недостаток в кадрах, главная местная беда. Но попробуйте поговорить об этих тяжелых условиях с местными большевиками, и вы ярко, быть может с исключительной яркостью, вспомните об особенном характере наших трудностей.

Казалось бы, если так трудно акклиматизировать новую породу скота и добиться ее обычно высокого удоя, то не лучше ли вернуться к старой местной мелкой породе карельских коров, неприхотливых и приспособленных к северу? Но руководитель района ответит вам: «Нет, возвращаться назад мы не будем, это было бы неверно. Мы создадим здесь великолепное молочное хозяйство, и голландки отлично тут приживутся, ведь луга-то у нас какие, трава какая, лучшей на свете нет! Поработать надо для этого, и мы поработаем».

Только так и может ответить большевик, помнящий слово о наших трудностях, сказанное Сталиным в июне 1930 года:

«Но характеристика наших трудностей будет неполной, если не принять во внимание еще одно обстоятельство. Речь идет об особом характере наших трудностей. Речь идет о том, что наши трудности являются не трудностями *упадка* или трудностями *застоя*, а трудностями *роста*, трудностями *подъема*, трудностями *продвижения вперед*. Это значит, что наши трудности коренным образом отличаются от трудностей капиталистических стран. Когда в САСШ говорят о трудностях, имеют в виду трудности *упадка*, ибо Америка переживает ныне кризис, т. е. упадок хозяйства. Когда в Англии говорят о трудностях, имеют в виду трудности *застоя*, ибо Англия переживает вот уже несколько лет застой, т. е. приостановку движе-

ния вперед. Когда же мы говорим о наших трудностях, то имеем в виду не упадок и не застой в развитии, а *рост* наших сил, *подъем* наших сил, *продвижение* нашей экономики *вперед*. На сколько пунктов *продвинуться вперед* к такому-то сроку, на сколько процентов выработать *больше* продуктов, на сколько миллионов гектаров засеять *больше*, на сколько месяцев *раньше* построить завод, фабрику, железную дорогу,— вот какие вопросы имеют у нас в виду, когда говорят о трудностях. Следовательно, наши трудности, в отличие от трудностей, скажем, Америки или Англии, есть трудности *роста*, трудности *продвижения вперед*.

А что это значит? Это значит, что наши трудности являются такими трудностями, которые *сами содержат в себе возможность их преодоления*. Это значит, что отличительная черта наших трудностей состоит в том, что они *сами дают нам базу для их преодоления*»[1].

С тех пор мы привыкли называть наши трудности «трудностями роста». Это замечательное и глубокое определение, смысл которого по-новому переживаешь в Карело-Финской республике. Он означает, что всякий раз, как нам надо решить трудную, кажущуюся подчас непреодолимой задачу, разрешение ее кроется *впереди*, а не позади, в движении вперед, развязывающем все новые и новые ресурсы, а не в возвращении к пройденному. Так это в молочном хозяйстве республики, в лесном хозяйстве, в судьбе целлюлозного завода «Питкяранты», в жилищной проблеме, в разрешении проблемы кадров. Для последней движение вперед — это прежде всего электрификация и механизация. А для электрификации вся земля республики с ее тысячами озер, таящих энергию в своей тишине и зеркальной красоте, с ее сотнями речек, несущих энергию в быстром, извилистом беге своем, создает необычайно благодарные условия.

Надо только помнить о *большой* помощи, которую оказывает хозяйству *малая* электрификация. В Армении, например, кроме больших централей, ставятся на речках простейшие сооружения, микрогэс, и деревням без всякого труда, без всяких усилий (только два кило тавота в месяц!) обеспечивается днем ток на полях, вечером свет в домах. Небольшие гидроустановки на озерах могли бы принести огромную пользу республике, особенно на парал-

---

[1] И. В. Сталин, Сочинения, т. 12, стр. 303—304.

лельной работе с большими станциями. Нужны лишь энтузиасты этого дела!

Назад, в Петрозаводск, мы возвращались уже по другой, северной дороге, мимо большого районного центра Ведлозеро.

Но нет, не мимо. Как в Олонце, так и здесь, в Ведлозеро, пережили мы с наибольшей силой животворное советское чувство счастья от видимых, осязаемых итогов большой работы, проделанной республикой за истекшие двадцать пять лет. Казалось бы, глуховатое место Ведлозеро — в стороне от железной дороги, почти на воде,— так тесно надвинулось оно своими северными карельскими домами на светлые воды разлившегося здесь множеством рукавов извилистого озера. Но вместо ожидаемой глухомани — оживленный и культурный центр с веселой молодежью, с хорошими стариками, патриотами родного селения, со школой-десятилеткой, где в составе преподавателей есть доценты, с большим зданием клуба, где каждый вечер местные жители могут видеть кино и где очень неплохая библиотека-читальня. Мы зашли в нее, застав в читальном зале девушек, углубившихся в газеты.

На полках около девяти тысяч книг. Только что вышел в Киеве красивый том «Избранного» поэта Павло Тычины. Как сердечно обрадовался бы замечательный украинский поэт, если б увидел свой том в руках белокурой, серьезной карелки в далеком северном селе, где заря с зарею сходится над серебристыми туманами озера...

Отрадно знать, что двадцать пять лет партийной и советской работы, душевного труда и напряжения, светлой мысли нашей партии, двигающей родину вперед и вперед, ко вселенскому счастью коммунизма,— что неустанный труд этот, которому в республике только что подвели итог, так наглядно виден в повседневном быту маленького районного центра!

Петрозаводск,
июнь 1948 г.

ОТ МУРМАНСКА ДО КЕРЧИ

МУРМАНСК

ЗА ПОЛЯРНЫМ КРУГОМ

Поезд приходит в Мурманск к вечеру. Но уже с самой зари, от станции Полярный круг, вы не отходите от окна, вживаясь в своеобразие Кольского полуострова. Тундра: невысокий кустарник, редкая ель, уходящие за горизонт голые горы; вода во всех видах — болота между кочек и камней, шум горной порожистой реки, подернутые ледяным салом остановившиеся озера, серо-стальной цвет снега и неба; серое, некрашеное дерево станционных построек и сами эти станции, так похожие одна на другую, с такими диковинными названиями: Пояконда, Африканда. Африканда в Заполярье!

Кажется, так однообразен этот мир, где в конце апреля еще нет весны. А между тем с каждой остановкой, с каждым часом пути вы словно вчитываетесь в великую книгу бытия, где человек — советский человек, хозяин природы — должен был начать все создавать сначала: покров земли, ее флору, фауну.

Земля тут черная, и в первую минуту кажется плодородной. Но вот подмечаете вы ее странную мертвенную рассыпчатость, как бы перистость — она бесструктурна. Чтобы эта земля могла рожать, нужно потрудиться над ней, помочь ей накопить перегной, засевать ее травами, выкорчевывать ее камни, отводить от нее болота.

И на станции Хибины мы видим расчищенные от снега, крытые стеклом парнички, здание оранжереи, хозяйственные постройки. Это ПОВИР — Полярный отдел Всесоюзного института растениеводства, главный форпост борьбы

за землю на Кольском полуострове. Пожалуй, нигде так ярко не проступают интереснейшие связи в природе, взаимодействия растений с почвой, насекомого с растением, как именно здесь, за Полярным кругом, в многолетней работе этого института.

Травосеяние тут до зарезу необходимо не только потому, что нужен корм для скота, а и потому, что нужно оживить, организовать почву, сделать ее структурной.

Пчеловодство необходимо не из-за одного меда — заводить пчел рекомендуется, даже если придется вначале их самих прикармливать привозным медом, даже себе в убыток, потому что нужны пчелы не только для меда, но и для опыления, для поднятия урожайности огородных растений. И в ПОВИР, где появились первые пробные ульи, уже резко повысилась урожайность огурцов.

За Полярным кругом до революции и не помышляли о животноводстве. Только оленьи стада ходили здесь, пощипывая скудный болотный мох. А нынче возле станции Апатиты широко раскинулись животноводческие фермы знаменитого совхоза «Индустрия». История о том, как обживались в Заполярье привезенные сюда коровы, любопытна. Сперва они крепко держались старых условных рефлексов и знать не желали новых условий. Они неимоверно страдали от сплошной темноты долгой полярной ночи, от сплошного света долгого полярного дня.

Газета «Полярная правда» интересно рассказывает, как коровы скучали и переставали есть зимой, как, не выходя из коровника, ухитрялись заблудиться,— не в пространстве, а во времени — и как «скотникам приходилось помогать им выбираться из этого астрономического лабиринта, затемняя коровник во время полярного дня и освещая его ярким электричеством во время полярной ночи». А сейчас из завезенных сюда холмогорок, ярославок и других пород путем многолетнего умелого подбора и скрещивания выводится новая заполярная порода — хибиногорская, статная, выхоленная, с хорошей удойностью.

Есть по пути в Мурманск маленькая остановка Пулозеро. Там на шоссе возле нарядного автомобиля можно увидеть и оленью упряжку. Отсюда в нескольких десятках километров начинаются богатые колхозы оленеводов, цветущие деревни маленького северного народа саами (лопарей), вымиравшего до революции. Дальше, в глубину полуострова, добираешься только на оленях, да и то не во всякое время года...

И всюду: в молодом красавце городе Мончегорске с его промышленностью, в Кировске с его несметными рудными богатствами, в богатейших и крепнущих оленеводческих и рыболовецких колхозах — чувствуешь заботу о создании культурного покрова земли, о распространении акклиматизированных растений и животных. На Севере особенно ярко сказывается роль большевика-творца, превратившего глухую тундру в одну из крупнейших промышленных областей нашего Союза.

Приехав в Мурманск, в первую минуту даже огорчаешься из-за малой внешней нарядности города. Если не считать широкого и прекрасного главного проспекта, знакомого по фотографиям в наших журналах, здесь еще только рождаются очертания города, прокладывается его первый чертеж сквозь деревенскую кривизну и холмистость, сборища деревянных домиков по склонам, ни с чем не сравнимую мурманскую грязь.

Но людям удобно жить в этом молодом, рождающемся городе, потому что главные коммунальные нужды в основном удовлетворены. Раны, нанесенные врагами (семьдесят шесть процентов города было во время войны разрушено бомбами!), начали здесь залечивать в первую голову с важнейшего: починен водопровод, действует канализация, вновь уложено все кабельное хозяйство, четко работают телефон и радио, город залит светом, и энергия в избытке; тепло дает своя ТЭЦ.

Лучшие здания в Мурманске — жилые дома, большие, прекрасные каменные дворцы. Невольно спрашиваешь: «А что это? Театр? Исполком? Обком?» — и получаешь в ответ: «Жилые дома, квартиры наших рабочих, моряков, служащих».

Самое драгоценное и нужное здесь, на Севере,— человек; и забота о том, чтобы привлечь сюда человека, чтобы было ему где, и не просто где, а хорошо и удобно жить, чувствуется тотчас же. Ведь вся огромная область, весь замечательный Кольский полуостров, головой бегемота протянувшийся между Баренцевым и Белым морями, строится и осваивается трудами этого приезжего, нового человека.

Кроме небольшой группы местных поморов, живущих по южному берегу полуострова, да упомянутых выше саами, здесь нет коренных жителей, аборигенов. Если кто-нибудь из здешних работников может похвастаться, что прожил тут четверть века,— это уже почетный ветеран

Мурманска; проработавшие пять-шесть лет считаются старожилами края. Но нередко вы услышите от горячего местного патриота, успевшего изучить мурманские проблемы назубок, неожиданный ответ, что он приехал сюда лишь полгода назад.

Местные жители — вологодцы, кировские, архангельские, ленинградские — уже как-то утряслись и обжились, типизировали черты северного русского человека, даже говорок свой создали.

У мурманчан страстная любовь к своей родной области, гордость ею, острое чувство ее непрерывного движения в будущее, как если б все они жили не на мурманской земле, а на корабле, с его могучей тягой вперед. И потому так безбоязненно, словно на море, обсуждаются здесь свои неполадки и промахи, так откровенно практически принимается критика, словно это и не критика вовсе, а добрый совет.

Строительство здешнее молодо: с двадцатых годов нашего века. А земля здешняя стара, и она искони русская. Еще в XIII веке здесь промышляли рыбу русские люди. Старинный город Кола, неподалеку от Мурманска, упоминается в Новгородской летописи под 1264 годом.

Жаль, что мало еще известно об этой замечательной советской области на нашем крайнем северо-западе: о том, как русский народ отстаивал ее столетия назад от иноземных нашествий; о том, как именно русский ученый Н. М. Книпович прочитал секреты теплых течений Ледовитого океана и продвижение промысловой рыбы; о том, как после Октябрьской революции Кольский полуостров волею советского народа впервые начал осваиваться, полностью раскрыл свои огромные богатства, застроился, покрылся дорогами и городами; о том, какую роль в Отечественной войне сыграл незамерзающий Мурманский порт, сколько героев дали мурманчане родине, как бурно растет Мурманск после войны...

Сколько в Мурманске тем для историка, для поэта, для художника! Кто раз побывал здесь, тому невозможно забыть очарование этого необычайного места, его странную цветную гамму бело-черно-голубой туши, когда снег еще не сошел с волнистых гор, в белизне его — темные пятна проталин, голубая лента залива, голубым проступает невысокое из-под тучек небо. А за этими скудными красками так и чувствуешь источник близкого, яркого света, источник рвущихся в небо ярчайших тонов, спек-

тра, ту лихорадку магнитной близости полюса, которую люди испытывают здесь в повышенном ощущении жизни, в размахе творческой энергии, в неутомимой, кипучей деятельности.

ТРАЛОВЫЙ ФЛОТ

Сказавши «ловля рыбы», мы обычно представляем себе приятное летнее занятие, связанное с той первой частью гениальной мичуринской формулы, где упоминаются два слова: «милость природы». Сама природа, светлый фон ее: тихая заводь, речка, вскипающая у порога, камешек на соленом морском берегу, где сидишь с удочкой, раздолье воды за бортом рыбачьей лодки, обилие неба, воздуха и времени,— все это кажется неотъемлемым от такой рыбной ловли.

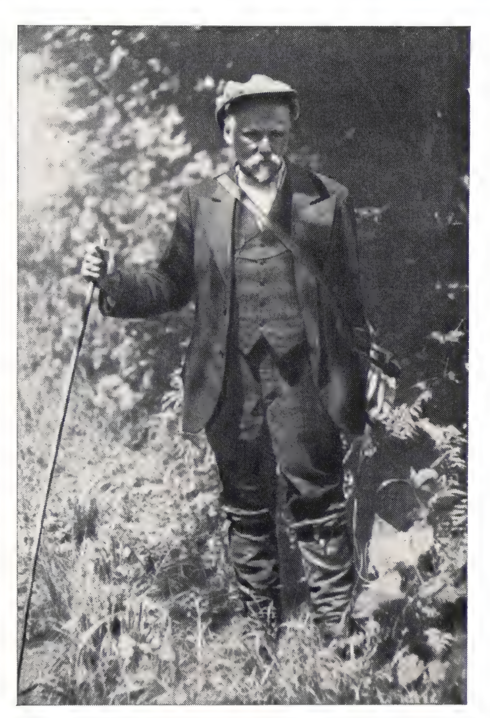
Но в Мурманске это «курортное» представление тотчас же умирает. В Мурманске понятия «промысел», «промышлять», относящиеся к рыбе, теснейшим образом связаны с промышленностью, с производством. Мурманская рыба составляет значительную часть общей добычи рыбы в нашем Союзе. Основная ее масса — треска, пикша, окунь — донная, то есть ходит в открытом море по дну косяками на глубине подчас триста — триста пятьдесят метров. Попробуй взять ее обычным неводом! А природа здесь — Заполярье, а море здесь — Баренцево. Оно всегда беспокойно, а в бурю ветер доходит на нем до двенадцати баллов: ведь близко полюс, а поблизости от полюса все стремительно. И не быть бы в Ледовитом океане рыбе, если б не теплое течение, превращающее вопреки широтам и долготам Арктику в Атлантику.

В этом суровом и прекрасном мире царствует вторая часть мичуринской формулы: не ждать, а взять надо у природы ее богатство, нужное людям. И люди берут его, берут активно, а не пассивно.

Тут прежде всего не ловят, а тралят рыбу — слово, прижившееся в русском языке со времен Петра Первого. Искусство траления связано с научными прогнозами, со специальной разведкой. Оно производится особым орудием лова — тралом на стальном тросе, снабженным целым рядом сложных приспособлений, чтоб вести его по дну, не давая ему рваться о коралловый грунт, чтоб держать его на дне раскрытым для рыбы, чтоб сообщить его отдельным частям пловучесть. Такое орудие лова — почти механизм, а управление им — сложное мастерство. Надо

Академик В. А. Обручев во время экспедиции в Монголию и Северный Китай. 1894 г.





Академик В. Л. Комаров во время летней экспедиции. 1944 г.

уметь спустить трал без перекосов, надо все время, тонко зная и выполняя технические процедуры траления, держать в уме его живую цель: поймать рыбу, удержаться на рыбе, то есть не сойти с рыбьего косяка. Для этого нужны огромная выдержка, терпение, опыт, характер.

Добыча рыбы в Мурманске (и частично ее обработка) ведется на особых кораблях, называемых траулерами и составляющих свой, траловый флот. На каждом траулере в команде десятки людей, и вы здесь никогда не услышите, чтоб эту команду называли рыбаками. Они моряки, носящие на суше свою морскую форму; если на океане они этой формы не носят, то потому, что на траулере они не только моряки (управляют и ведут корабль в трудных условиях), но и добытчики, и заводские рабочие, по восемнадцать — двадцать дней кряду ведущие напряженную работу, одну из самых тяжелых работ вообще. Ее трудно себе представить, не повидав.

На два-три дня заходит траулер в свой порт, береговая команда разгрузит и снарядит его в новый рейс, заправит солью (соли нужно до двадцати процентов от веса всей предполагаемой к засолке рыбы),— и траулер опять ушел на работу. Длинной лентой Кольского залива выходит он в океан, к банкам, о которых получен научный прогноз и сигналы судна-разведчика, что рыба там есть. Сложные аппараты на траулере помогают поискам, дают знать о глубинной линии, по которой нужно вести трал. Секундами считает хорошая команда время и при спуске, и при подъеме трала.

Но вот тонны свежей рыбы вывалены на палубу, и морская команда превращается в рабочих. Она тут же на траулере в открытом море, как медведя на охоте, свежует рыбу, поднимает на длинные столы, отмахивает головы, вспарывает, потрошит, солит — и в трюм; собирает, сушит, перемалывает мелочь — все, что отброшено,— и затягивает в мешки рыбью муку — прекрасный корм для скота, для птицы, удобрение для земли; быстро запаивает банки с жирной консервируемой тресковой печенью; сливает в сосуды первую, еще не очищенную отжимку — рыбий жир,— и уже готовыми фабрикатами, полуфабрикатами, замороженной идет эта рыба в порт.

Не меньше семи-восьми раз в сутки спускают и поднимают трал; в морской глубине в зависимости от качества грунта он выдерживается от двух часов (если хорош грунт и не рвет трала) до сорока минут (если плох). И по-

ка выдерживается, нужно успеть справиться наверху, на корабле, с десятками центнеров добытой рыбы, чтоб новая добыча не нашла на старую, чтоб не образовалось завала.

Пока опускаются и поднимаются бока и нос шумно дышащего, терпеливого корабля, похожего на кита, соленые волны окатывают палубу; они могут смыть мелочь, ценную печень. А в полярную ночь прибавляется черная, прочная темнота, для которой неделями нет рассвета. Ведь и в полярную ночь не прекращается мурманская добыча рыбы. И работа кипит на траулере в темноте и в качке.

Кто же эти моряки-рыбаки, эти герои тяжелого, напряженного, смелого и рискованного труда?

Проходим в порт через большие ворота рыбокомбината. По асфальтовой дорожке, идущей внутренним двором, между заводами — засолочным, рыбьего жира, консервным и другими,— то и дело провозят мимо нас молчаливые люди в серых халатах тачки с блестящей влажной, уже разделанной рыбой. Больше всего серо-стальной трески с белой полоской, идущей вдоль ее туловища от хвоста до головы, и такой же пикши с полоской черного цвета. Есть и розово-алый окунь, нежный, с выпученными глазами; пласты хищной зубатки с пятнистой, как у змеи, чешуей; нежное, белое мясо палтуса. Это прилов к основному, треске и пикше, сезон которых в полном разгаре.

Тачки на мгновенье останавливаются на весах, покуда женщина в очках быстро запишет их вес, и развозятся по заводам.

Ветром пахнуло в лицо: мы вышли к причалам. В разное время дня и ночи, во все времена года подходят с моря могучие мурманские траулеры. Их силуэт необычен. Широкая корма, округлая линия носа, похожая на вздутую голову кита, белая рубка с трубою — почти живое впечатление обитателя моря; и название траулера большею частью рыбье: «Семга», «Лещ», «Треска», «Ерш», «Скумбрия»...

Одни пришли, привезя в трюмах большой улов, побывав в горячих схватках с морскими стихиями, еще запыхавшиеся от борьбы, от работы, с мокрыми, обмытыми палубами, и словно замерли у причала, раскрыв, как жабры, свои трюмы. По канатной воздушной дороге плывут кверху из этих трюмов круглые, большие сампы — деревянные бадьи, наполненные рыбой; покуда полная сампа взлетает наверх, к элеватору, следующую уже наполняют внизу, в трюме.

Другие грузятся для нового рейса. Идешь по узкой длинной «улице» порта, между причалами, под навесами элеваторов, с которых капает на тебя пахнущая свежей рыбой вода, мимо одного, другого траулера, наблюдая живые сцены выгрузки и погрузки, видя так близко, вплотную к себе, широкие кормы этих необычайных кораблей,— и начинаешь понимать людей, любящих свой тяжелый труд, связанных крепкой, душевной связью со своим флотом, с его напряженной, не замирающей, могучей трудовой жизнью.

У причала стоит траулер «Макрель»; на пристань неторопливо сходит стройный рыжеватый моряк, в полной форме, чисто выбритый — помощник капитана по политической части Кравченко — помполит, как здесь говорят. Сутки назад он вместе с другими моряками стоял по колено в рыбе, резал и чистил ее, а рыбьи чешуйки облипали его одежду. Но сейчас на «Макрели» и рыбьего запаха нет: все вычищено. В этой пловучей фабрике душевые и ванна, как на хорошей городской квартире. Подъезжая из двухнедельного, трехнедельного рейса к порту, моряки избавляются от рыбьего духа, надевают чистую форменную одежду, бреются.

В своей каютке у зеркала прихорашивается юнга — красавица девушка, румяная, как ягода малина, в кудряшках, завившихся от влаги и ветра, с пухлыми, красными от мытья палубы руками. Это она отмыла траулер от рыбьей крови и слизи. Наде Пятошихиной еще нет и двадцати лет, она из Кировской области. Отец погиб в Отечественной войне, у матери полон дом ребятишек, а тут дядя, сам моряк, сманил девушку во флот: поплавай на траулере, матери поможешь и сама человеком станешь. И Надя на вопрос, как в океане, от качки не страдает ли, легко поводит плечом и весело показывает зубы и ямочки на щеках: «А что ж качка? В качку, как обыкновенно». Ну, а в сильную, в ураган? А в сильную капитан и штурманы на рубке, а они, матросы, фильм смотрят, собеседование ведут, книги читают...

И мы находим в библиотеке траулера зачитанные, затрепанные томики (она передвижная; их много, таких библиотек, обходящих корабли),— в отважный труд на Ледовитом океане, берущий по двадцати часов в сутки, ворвалась молодая советская книга. И она как-то устроилась во времени, вошла в уплотненный график, и словно раздвинулся график, прибавилось времени, потому что от

книги, от чтения, оттого, что открыла книга молодому своему читателю, моряку, новый, необъятный мир захватывающего интереса, открыла ему наслаждение чтением, работать стало легче, работа идет осознаннее, быстрее.

Мурманский траловый флот славится замечательными людьми. Капитана Буркова знает весь Союз. Старый морской волк капитан Михов по своему возрасту, как тут говорят, уже «выплавался», и сейчас он один из знаменитых инженеров по орудиям лова. Десятками можно назвать прекрасных капитанов и стахановцев-моряков, во много раз перевыполняющих план добычи и обработки рыбы.

Эти лучшие из лучших рука об руку работают с учеными, с Полярным институтом морского рыбного хозяйства и океанографии (ПИНРО). Моряк и научный работник, как стахановец и академик на заводе, сообща получают в Мурманске Сталинские премии (биолог-мурманчанин Ю. Ю. Марти и капитан тралового флота Г. П. Корольков). Романы можно писать об этой совместной работе. Кто из москвичей не охотится в гастрономах за знаменитой селедкой «полярный залом»? А ведь прежде чем она попала на наш, советский стол, за ней пришлось поохотиться в необъятном Ледовитом океане.

Мурманская сельдь не донная рыба, ее ловят не с траулера, а с судов меньшего размера. Но эта мурманская сельдь уходит неизвестно куда нагуливать себе мясо и жир. Чтоб открыть тайные «курорты» сельдей, ученые в ПИНРО долго изучали и теплые течения, и рельефы грунтов, и скопления питательных веществ,— словом, все те факторы, что влияют на передвижение рыб. Они метили живую мурманскую селедку, подобно тому, как кольцуют птиц, и у берега снова пускали ее в море, запоминая место и время спуска.

Когда наши моряки, вспарывая брюхо большой рыбы, вдруг находили там меченую сельдь, они тотчас засекали время и место ее нахождения и давали знать в институт. Так, шаг за шагом, по десяткам примет, прослеживалась тайная дорога сельди, пока не нащупали место, где можно было ее, ожиревшую, выросшую, отъевшуюся, перехватить.

Я сравнила траулеры с фабриками и заводами. Сравнение справедливо еще и потому, что на этих плавучих маленьких предприятиях возникают и развиваются самые неожиданные формы поднятия производительности труда.

Тотчас подхвачен был почин Корабельниковой по борьбе за комплексную экономию продукта. Легко беречь там, где мало; очень трудно беречь там, где много. До сих пор множество рыбьих потрохов смывалось с палубы водой, выбрасывалось; при потрошении, бывало, отхватывался и кусок печени; сейчас, когда весь этот несчитанный избыток принялись считать, переводить на рубли, видеть глазами получающуюся экономию, моряки стали по-хозяйски придирчиво подбирать каждый обрезок, каждую жилку — на перемол.

Родились комсомольско-молодежные вахты; на траулере «Грозном» очутились четыре земляка-комсомольца — русский, эстонец, белорус и еврей — все из Белоруссии — и решили организовать свою вахту. Во главе ее стал Петр Савченко — парень с замечательной, хотя и короткой, биографией: пришел на корабль, никогда не видавши моря, через полтора месяца сдал техминимум на матроса III класса, спустя немного — на матроса I класса, а поработав всего два рейса, сделался помощником тралмейстера — специальность, которой овладеваешь десятком лет работы. И боевая комсомольская вахта показала, как из мелочей складываются большие дела, из сбереженных секунд вырастают дни и месяцы; она потянула за собой молодежь других траулеров.

Мурманчане отличились в Отечественной войне. Некоторые из них посмертно получили звание Героя Советского Союза. Один такой герой, бывший рабочий, комсомолец Анатолий Бредов, при освобождении Советской Армией Петсамо стоял насмерть, один сдерживая пулеметом натиск гитлеровцев. Память об Анатолии Бредове жива. Один из траулеров назван его именем. Почти вся команда этого траулера — молодежь. Она любит и уважает свой корабль, как живого, родного человека, все силы кладет на то, чтоб «Анатолий Бредов» получил награду за досрочное выполнение плана, был славен не одним именем, а и делами.

И вот с большой добычей, веселый краснозвездный приходит «Анатолий Бредов» из очередного рейса к мурманскому причалу. Бывает, к приходу траулера стоят в порту женщины — это жены пришли встретить своих мужей, с которыми они видятся день-два в месяц. Но «Анатолия Бредова» встречают мать и отец, встречают не моряков с траулера, а самый траулер, весь корабль с моряками. Учащенно дыша от быстрой ходьбы, идет по

ступенькам, бережно ведя под руку свою «старуху», отец покойного героя-комсомольца.

Много отцов в нашей родной стране потеряли своих сынов на фронте, много матерей годами чувствуют боль от раны, от пустого места у стола, где сидел сынок. Но мать и отец Бредова по-своему счастливы, боль их утишена. «Я прихожу к вам в гости, как к сыну»,— говорит старик отец, лаская рукою корму траулера, словно это живая сыновняя рука.

И молодежь собирается вокруг почетных гостей, слушает их рассказы о сыне, чувствует сердцем, как все в нашем светлом мире связано одно с другим, как переходят подвиги одних в живой и высокий труд других, как надо равняться по лучшим, по прекраснейшим и как хорошо жить и работать на советской земле.

Мурманск, 1950

КЕРЧЕНСКАЯ СЕЛЕДКА

КОНФЕРЕНЦИЯ В КЕРЧИ

Зайдите в любой рыбный магазин нашей столицы. Взгляните на витрину — какое множество сельдей: дальневосточная, тихоокеанская, каспийская, полярная... Нет только одной, и этой одной вы почти нигде не найдете. Столетняя слава и гордость русского рыбного рынка, самая вкусная сельдь в мире — керченская — исчезла. Да что столетняя! Две с половиной тысячи лет назад в Керчи ловили и солили ее; киммерийцы, скифы, греки, византийцы ели ее. В древнем городе Тиритаке на керченском берегу, раскопанном сравнительно недавно, отрыли целый рыбный комбинат из шестнадцати каменных ванн для соленья рыбы, а рыбьи кости, найденные в них, оказались селедочными. Что же прервало двухтысячелетнюю традицию? Куда исчезла знаменитая керченская сельдь?

Чтоб ответить на этот вопрос, я поехала в город Керчь, названный скифами в древности Пантикапеем, то есть рыбным пунктом. Мы ехали машиной из Феодосии через весь вытянутый между двумя голубыми морями (Азовским слева и Черным справа) равнинный Керченский полуостров. Справа и слева уходила к горизонту земля, уже убранная, кое-где слабо зеленевшая озимыми. Редкие

стада щипали сухую травку возле дороги. Редкие деревушки — в десятке километров друг от друга. И только в самом начале пути необычное, сказочно-странное видение, словно из гоголевской «Майской ночи»,— белые, длинные, многооконные дома, неподвижно отраженные в пруду — нет, не в пруду, а в куске мертвого зеркала, брошенном на мертвую землю. Таким неподвижно каменным стояло это отражение в твердой, мертвой и все же прозрачной поверхности чего-то, что должно было быть водой, что мы остановили машину, и я побежала к берегу. Почва подо мной гнулась и проминалась, как торфяная, а следы прошивались серебром, проступавшим из-под земли. Чем дальше, тем больше серебра, покуда не захрустело оно под ногами. Тяжелое прозрачное зеркало оказалось соленым озером, а усадьба за ним — солеварней.

Чем дальше в глубь полуострова, тем ощутимей недостаток влаги. Даже название районного центра «Семь колодезей» напоминает о воде. На полпути от Керчи пошла скудная, серо-пепельная от пыли цепочка лесных насаждений, бежавшая вдоль дороги несколько километров. Видно было, как выхаживали каждое дерево и как трудно, а все-таки прижились они здесь. Казалось бы, бедность вокруг. А вот же деревня в садах, нарядные домики под черепицей, жирные гуси, табунок золотистых коней. Проходившая женщина рассказала нам, что тут, слева, овощной совхоз, строится томатная фабрика, выращивают в основном помидоры. Миновали и эту деревню и еще озерко, откуда берут целебную рапу для здравниц, и перед нами в кружеве каких-то металлических сооружений открылось опять море, Керченская полукруглая бухта с далеким таманским берегом перед нею — весь этот ни с чем не сравнимый своеобразнейший пейзаж, где глубокая, тысячелетняя древность переплелась с острейшей современностью. С какой бы стороны ни въезжали вы в Керчь, земля вокруг вас взрыта, на горизонте бугры, насыпанные рукой человека тысячи лет назад. Похожие на гигантских кузнечиков металлические сооружения, мелькнувшие перед нами на горизонте, оказались «отвальными мостами» — машинами для отвалки керченской железной руды, лежащей вокруг в несчетном изобилии. И там же, где отваливают руду, раскапывают и древний военный город Илурат. В зоне железной дороги раскопана Тиритака, на территории заводской стройки разрывается некрополь — древнее кладбище простых людей, с орудиями их

труда, знаками профессии: точильным камнем, торговыми гирьками,— и археологи всюду работают бок о бок с железнодорожниками, инженерами, каменщиками. В двух километрах от Керчи раскопана античная сельскохозяйственная усадьба с винодельней, скотным и птичьим дворами, и мы видим, как трудились на этой безводной земле люди задолго до нашей эры.

Нигде в мире, пожалуй, не ощущаешь так слитно и неразрывно жизнь человеческих поколений, бессмертное продолжение жизни, как именно в Керчи, среди ее археологических раскопок и современнейших строек... С этими мыслями въехали мы в город, где старенький, тесноватый, жутко разрушенный и еще не восстановленный после войны центр окружен полукругом молодых, бурно разрастающихся заводских окраин.

Гостиница, наполовину достроенная, была переполнена. Я попала в разгар научной конференции по Азово-Черноморскому рыбному бассейну и словно в Москве очутилась: знакомые по биологическим сессиям лица, седовласая голова и генеральские погоны большого ученого, академика Е. Н. Павловского... Видно было, что эта конференция имеет важное значение, что она связана с новыми решениями нашего правительства, с повышением плана вылова рыбы для Азово-Черноморья на целый миллион центнеров в новом трехлетии.

Азово-Черноморье по добыче рыбы занимает в нашем Союзе только четвертое место — за Дальневосточным, Баренцево-Белым и Каспийским рыбными бассейнами. Но все же оно дает почти вдвое больше рыбы, чем Балтийское и Северное моря, вместе взятые. И дело тут не только в количестве. Советский народ с его землей от океана до океана, с огромнейшим разнообразием природных условий его рек и морей может выбирать себе по вкусу любую рыбу, а среди них азово-черноморская — одна из самых вкусных. Еще до революции славилась дешевая вяленая тарань с ее красноватым, сухим, необыкновенно вкусным мясом и плотной оранжевой икрой. Шемая и рыбец в их янтарном жиру, мягкие, почти прозрачные, вообще не имели соперников на закусочном столе. В черноморских санаториях, Геленджике, Гаграх любили копченую барабульку, с которой легко, как перышко, сдергивалась чешуйка, а мясо было мягко и вкусно. О керченской сельди нечего и говорить: на любом мировом конкурсе разных сортов селедок она вышла бы

на первое место. Но список еще не исчерпан. А кефаль, скумбрия, камбала? Лещ, судак, ставрида, пеламида? Все это ценная рыба. И если прибавить к ней севрюгу и осетра, настоящие сардины и шпроты (а не барабульки и тюльки, изготовленные под сардину и шпрот), то дары Азово-Черноморья предстанут во всем их богатстве.

Ставя огромной важности задачу повышения потребления в Советском государстве, наше правительство имело в виду вовсе не одно только увеличение количества продуктов. Во всех приказах и постановлениях отразилась забота о повышении *качества* продукта. Отразилась она и в приказе министра пищевой промышленности, где ясно и недвусмысленно говорится о выпуске улучшенного ассортимента рыбы, об огромных мероприятиях по улучшению ее обработки и т. д., а в части Азово-Черноморья так прямо и сказано, что того самого миллиона центнеров, на который должен возрасти улов здешней рыбы в 1956 году, необходимо достичь путем увеличения вылова *ценной* рыбы. Новый план возрастает, значит, за счет именно тех вкусных и питательных сортов, которые я перечислила выше. Прежде чем пойти с читателем на керченскую конференцию по рыбе, надо нам крепко запомнить именно эти ясные указания партии и правительства.

Итак, с корабля — на бал, из машины — на конференцию, проходившую, за неимением подходящего помещения у города, в театре эстрады. Лучшие люди бассейна собрались здесь, не говоря уж о столичных гостях: ученые из местного института, с экспериментальных баз, рыбные инспекторы, самоотверженные болельцы за рыбу, знатные рыбаки, чьи имена гремят по всему Крыму и Приазовью, изобретатели, механизаторы, делегаты с Кубани и Дона.

Первые доклады носили спокойный и познавательный характер. Они вводили собравшихся в тайны морей, Черного и Азовского, знакомили с постепенным изменением взгляда ученых на эти моря. Черное, например, считалось бедным: на дне его ядовитые скопища сероводорода, кормовая растительность почти отсутствует, рыба не мечет икры, не размножается в его негостеприимных водах... Но вот найдено в них множество икринок шпрота, установлено икрометание в Черном море пеламиды и тунца, в самом сероводороде обнаружено присутствие жизни, микроорганизмы. И уже вместо бедности заговорили о богатых рыбных запасах Черного моря. Другой доклад также последовательно и методично ввел нас в историю развития

орудий лова, начиная с обыкновенных рыбацких неводов и до активных кошельковых сетей.

Представляешь себе весь огромный запас человеческой энергии, тратящийся на освоение и познание морских глубин; всю смекалку и остроумие в поисках за лучшими производительными орудиями лова, наконец, весь этот мир непрерывной практики, борьбы со стихиями моря и ветра, чудесных, загорелых, сильных людей, потомков смелых беглецов, когда-то бежавших от царя и крепостничества на «вольные земли» и положивших начало потомственным родам керченских рыбаков. Невольно думаешь: конечно, вся эта энергия обращена на вылов самой замечательной, самой лучшей рыбы Азово-Черноморья... И вдруг в ваши уши залетает комариное словечко «хамса». Оно начинает звучать в выступлениях все чаще и чаще. Вы припоминаете: что такое хамса? Мелкая, жирная морская рыбка, которую в детстве когда-то, если жили вы в этих краях на морском побережье, с удовольствием поедали и в ухе и на сковородке, потому что свежая, прямо из сетей, она приятна на вкус. Но ведь ее, ростом с мизинец, не доставишь свежей за тысячи верст. И ее так ничтожно мало делают в хорошей обработке. Память рисует вам ларек где-то в Подмосковье, пропахшего рыбой мрачного продавца и гору какой-то мелкой, сухой, изогнутой, как стручки, соленой рыбешки, которую он неуважительно сыплет из ящика на весы, продавая без обертки («Несите свою»). Как попала она сюда, в речи больших тружеников моря, эта хамса? И оказывается, что Азово-Черноморье, не выполняющее плана из года в год, забивает свои прорехи именно хамсой. Львиная доля плана покрывается ею. Усилия ума и смекалки конструкторов, механизаторов, знатных мастеров лова, морские флотилии, сети — словом, все, о чем мы тут слышим, брошено почти целиком на вылов хамсы. И, словно в ответ на наши невольные мысли, встает новый оратор, рыбак из Керченского рыболовецкого колхоза, мастер высоких уловов, бригадир Ткаченко. Он говорит: «Нам надо на миллион центнеров повысить улов ценной рыбы. Ученые уверяют, что она есть в море. Но мы вместо поисков и усилий с молчаливого, а иногда и письменного согласия главка план выполняем за счет молоди. А на следующий год понижается запас ценной рыбы. Ловим нитку, а куда она годна? Говорят, годится на кормовую муку. Но какая из нее мука? Непитательная продукция!»

Страстно поддерживают его другие рыбаки. О том же

говорят научные работники. Инспектор рыбного лова Пурик напоминает, как А. И. Микоян еще в 1936 году на приеме работников рыбной промышленности говорил о необходимости воспроизводить рыбу, давать ее запасам возобновляться, хозяйничать культурно. А мы? Запасы самой ценной рыбы у нас подорваны, мы стремимся выловить «числом поболее, ценою подешевле», а числом поболее идет мелкая рыба, она ловится ставными мелкоячейными сетями, и в эти сети попадает молодь крупной рыбы, гибнет до 30 процентов молоди ценной сельди. Гибнет огромное количество молоди севрюги — в результате общий улов осетровых из года в год падает!

Все в зале ждали с нетерпением (и мы тоже), что скажет на это заместитель начальника главка азово-черноморской рыбной промышленности. И все в зале (как и мы тоже) были разочарованы его выступлением. Вместо того чтобы собрать и обобщить в своей речи все сложности и препятствия, затрудняющие рыбакам вылов ценной рыбы, и обещать ударить по этим препятствиям, объявить им борьбу, устранить их, вместо мобилизации рыбаков на точное выполнение приказа министра он сказал (стенограмма): «Сейчас мы не можем переходить на дорогостоящие породы, сразу не можем... Мы можем хамсой на восемьдесят процентов заменить дорогостоящую рыбу».

Так в первый же день по приезде в Керчь удалось мне подвинуться на шаг — пока только на один короткий шаг — в решении вопроса, куда же делась керченская селедка. Но конференция дала еще и другое знание. Она показала, как борются сами рыбаки за правильный, государственный, а не формальный подход к выполнению плана, как широко и ясно понимают они ответственность не только перед сегодняшним, но и перед завтрашним днем советского рыбного хозяйства и как смело начинают поправлять и подталкивать в этих вопросах своих ведомственных руководителей.

ВОПРОСЫ ЛОВА

Трудно представить себе место, более обласканное природой, нежели Керчь. Начать хотя бы с ее положения на стыке между двумя морями. Они разные по климату и по богатству. Азовское холодное, но богаче кормом для рыб. Черное теплее и удобнее для зимовок. Сельдь, например, боящаяся холода, идет весной для нагула и нереста в Азовское море, а зимовать отправляется в Черное. Сколько

удобств для рыбьего царства в этом удивительном месте, именуемом Азово-Черноморским рыбным бассейном! Длинные косы, вдвинувшиеся в пролив со стороны таманского берега, чудные илистые лиманы Приазовья, удобный Таганрогский залив — этот детский сад для рыбьего потомства, куда скатываются ежегодно миллионы мальков,— простор для путеплавания, а ведь вся рыбья жизнь в этих длинных и долгих странствиях, во время которых рыба нагуливает жир, совершенствуется физически, приобретает вкусовые качества...

И в самой Керчи, на Керченском полуострове, все под рукой для рыбной промышленности. Соль, нужная для засола, добывается тут же. Помидоры для консервов взращивает керченская земля. Напоить ее — и весь полуостров покроется садами, сможет стать овощной базой для Крыма.

Но вот в этих на редкость удобных и счастливых природных условиях начали поступать тревожные сигналы от древнейшей обитательницы этих мест — рыбы. Казалось бы, живи, жирей, размножайся, но уловы ценной рыбы стали год от году падать. И сама рыба, по утверждению научного работника Доно-Кубанской станции кандидата технических наук Л. П. Миндер, стала худеть: «За последние пять — десять лет наблюдается понижение жирности рыб и их вкуса. Лещ средних размеров, например, имел раньше 8—12 процентов жира, а сейчас только 4—6 процентов; хамса раньше имела 20—27 процентов, а сейчас только 16 процентов».

Что же изменилось в природных условиях Керчи, так повлияв на морское население? Старые, опытные керченские рыбаки из здешних колхозов могут рассказать вам это простыми словами. Все живое любит чистоту своего жилища. И рыба любит чистое, спокойное, знакомое дно, любит свои привычные течения, свои атласные илистые азовские лиманы, особо любимые таранью. Но лиманы зарастают камышом, и рыбаки, знающие рыбьи повадки и нужды, в прошлом выкашивали камыши, чтоб очистить для рыбы проходы; при большом половодье Кубани сама река разбивает камыши, разливается протоками, где рыба может пройти, и тогда вдруг снова появляется тарань, как случилось в 1935 году. Но это бывает редко, а лиманы зарастают все гуще, потому что сейчас и уже много лет человек перестал заботиться о своей кормилице: никто не очищает лиманов, не косит камыша, не прорывает для рыбы протоков, потому что это «нигде не предусмотрено».

И первое, что необходимо сейчас сделать,— это предусмотреть покос камыша на лиманах, мелиоративные работы, благоустраивающие рыбьи пути и жилища.

Однако это еще не все. Чудесные косы, словно созданные для рыбьих приютов и, значит, для успешного рыболовства, как длинная бахрома, протянулись с берегов в пролив; среди них такие большие, как коса Чушка и коса Тузла. Но о Тузле лучше и не заговаривать с керченскими рыбаками. Коса Тузла была их золотым дном, сюда подходило теплое течение из Черного моря, и здесь оно задерживалось, а вместе с ним задерживалась и сельдь, когда в феврале — марте она возвращалась в Азовское. До пяти тысяч простых сетей выставляли на нее рыбаки, не считая волокуш и других орудий, и брали ее десятки тысяч центнеров. Хорошо ловилось тогда и у других кос — Чушки, Опасненской, Камыш-Бурунской...

Но четверть века назад Тузлинскую косу прорвало, и образовалась та самая Тузлинская промоина, или «прорва», как ее называют рыбаки, о которой здесь слышишь чуть ли не на каждом шагу. Холодное течение из Азовского моря ринулось в эту промоину к Черному, разгоняя рыбу, и сельдь уже не может задерживаться у Тузлы. Вот почему пал ее улов. И не одна сельдь. Если ее здесь теряется для вылова по нескольку тысяч центнеров в год, то сотнями тысяч можно исчислить потери и на хамсе. Рыбаки требуют: закройте Тузлинскую промоину! Как язва у человека, нам эта прорва!.. И уже десять лет идет гадание, как на лепестках ромашки, «любит — не любит»: закрыть — не закрыть? А сделать это, чтобы вернуть нормальный водный режим в проливе, необходимо и возможно: горы доменного шлака целым хребтом стоят на берегу, из них делается бетон, и хватит этого бетона на десятки таких промоин и десятки нужных строек.

Наконец, самое дно пролива. Внимательным глазом можно заметить возле одной из кос странное вагнеровское видение корабля-призрака: мрачной какой-то мелодией поднимается из волн остов мертвого судна, весь заросший ракушками, облепленный водорослями, затянутый плесенью времени. К нему никто не приближается, его никто не трогает, хотя, может быть, в нем есть нужный и ценный для людей груз. А корабль не один. Морское дно не было очищено после войны, и сейчас оно похоже на кладбище техники, захламливающей острым железом старинные рыбьи пути.

Похороненная техника мстит живой, передовой технике — она мешает ей войти в жизнь. Дело в том, что из всех орудий лова самый прогрессивный сейчас в этом бассейне активный лов так называемыми большими кошельковыми сетями. Он прогрессивен не только потому, что дает большие уловы и позволяет брать массовые скопища рыбы, когда она в открытом море идет косяком. Он прогрессивен и потому, что широкое его применение позволило бы упорядочить пользование ставными неводами. Именно в эти ставные невода вместе с хамсой постоянно попадает молодь ценных пород. Рыбаки рассказывают: вынешь такую сеть в Таганроге в июне, и глядеть больно: совсем как голубой туман на горизонте, голубым светится в котле, полном мальков, которые в этом месяце кишмя кишат в заливе,— миллиарды будущих рыб пропадают... Так вот, широкое и умелое ведение кошелькового лова могло бы положить конец безобразному уничтожению молоди, потому что кошельком, как сказано выше, ловятся косяки рыбы, а в косяк никакая молодь ценных пород не попадает, рыба идет однотипная... Но захламленное морское дно мешает кошельковому лову. Тонкая сеть кошелька рвется на глубине, и рыбакам с ней хлопот полон рот; даже так называемые малые кошельки, и те рвутся: из 100 непременно 75 за каждый замет будут с обрывами.

Ясно как белый день, что очистка дна пролива — неотложная задача. Но вот оказывается,— эта ясная задача не по вкусу главку азово-черноморской рыбной промышленности. Там смотрят сквозь пальцы на предпочтение рыбаками старых, менее прогрессивных орудий лова, в частности кольцевых неводов, а добыча ими почти вдвое меньше: зимой в Черном море, например, там, где кошельком взято 2350 центнеров хамсы, кольцевым неводом поймано лишь 1220 центнеров. Не то же ли это, что тянуть колхозника с трактора на конную тягу, с механической картофелекопалки на ручную?

Рыбаки отлично это понимают. Умный и государственно мыслящий бригадир колхоза имени 12-летия Октября А. Н. Горбенко сказал на конференции в адрес главка:

— Министр нам приказывает устранить все то, что мешает успешному лову. Захламленное дно пролива мешает успешному лову. Значит, надо очистить пролив. А главк вместо этого принимает решение пустить в пролив 50 кольцевых сеток и малых кошельков. Что это, как не обход препятствий, желание уйти от прямой задачи — очистки

пролива путем отказа от более прогрессивных орудий лова?

Да, приведение в порядок азовских лиманов, очистка дна пролива, заделка Тузлинской промоины — это все трудоемкие, дорогостоящие, длительные работы, а план выполнять надо. Но ведь от того, что мы вчера вывернулись на хамсе (загубив с нею миллиарды ценной рыбы), сегодня вывернемся на лове кольцевыми неводами (отмахиваясь от блестящих усовершенствований большого кошелька, от успехов отдельных знатных рыбаков, от усилий таких изобретателей и рационализаторов, как товарищи Овчаренко, Столяренко и другие),— от всего этого нам не станет легче завтра, а, наоборот, станет еще труднее. Представим себе на миг завтрашний день бассейна: правительство направит сюда большую технику; сотни голов обмозгуют новые активные глубоководные орудия лова; миллионы будут отпущены на усовершенствование этих орудий, и все это, как новая, блестящая, дорогая мебель, въедет в грязную, неприбранную, запущенную, захламленную квартиру. Не должно этого случиться!

Именно увеличение плана добычи позволяет ставить и решать радикальные задачи, решение которых только и поможет его выполнить. Вот как надо смотреть на дело, в просторечии это называется «взять быка за рога». И после очистки станет на очередь, одновременно с широким развитием активного лова, мудрый, хозяйский вопрос об упорядочении самой технологии лова, об отношении человека к рыбе.

Мы засиделись как-то в правлении одного керченского колхоза. Чудесные люди, богатырь к богатырю, от пожатья которых вашу руку ломит до самого плеча, разговорившись, давали мудрые советы, как помочь общему делу. Советы были разные, но в каждом из них чувствовался не только большой опыт многих и многих лет ловли: нечто неуловимое, отсутствующее и в докладных записках специалистов, и в книгах ученых почуялось в них — особенное, знающее, теплое отношение к рыбе.

Один сказал: «Сейчас все побережье уставлено ставными неводами, рыба идет, и пять тысяч препятствий на ходу,— нет ей покоя! А рыбе не только планктон, ей и покой нужен. Вот и теряет вкус, да и размножается меньше». Заговорили о перегородках, какие сейчас рекомендуются в ставных сетях для отделения более крупной молоди сельди от хамсы и тем хотя бы частичного ее спасения. «Ну что ж

перегородка,— сказал другой рыбак,— молодь, она нежная, в хамсовой гуще, пока до перегородки дойдет, сколько ее поранится; а при самой пустячной ранке ей все равно не жить, не вырасти. Это как снять с человека последнюю рубашку, да и выпустить на волю — иди, бог с тобой!»

Множество услышанных нами речей — и от рыбаков, и от инспекторов рыбного лова, и от работников экспериментальной базы и местного института Азчерниро,— если разобраться и подытожить общее в них, сводится вот к чему: самое крупное зло — это массовая установка мелкоячейных ставных неводов в Азовском море в июне, когда скатывается туда с нереста молодь сельди, а в Керченском проливе в весенний (апрель — май) и осенний (сентябрь — октябрь) периоды ловли хамсы. Как раз тогда она идет тощая и невкусная, а ловить ее в проливе лучше всего в декабре и кошельковым методом в открытом море. Ставные сети следовало бы выпускать с укрупненной ячеей — не меньше двадцати двух миллиметров, чтобы никакая молодь в них не задерживалась, а вообще-то упор делать на активный лов. Хорошо бы на какой-то период, на год-два, сделать запрет ловли мелкоячейными сетями — в Керченском проливе весной, а в Азовском море в июне — июле, тогда запасы сельди быстро восстановились бы. Вот эти немногие положения слышали мы буквально от всех, начиная с простых рыбаков и кончая инспекторами лова. Многие считают, что делать кошельковые сети надо из капрона, а не из хлопчатобумажной пряжи, как сейчас, потому что с последними зимою работать невозможно, так трудно их всякий раз просушивать, и это мешает популяризации кошелькового лова.

Сами рыбаки давно стремятся ловить крупную рыбу вместо той «нитки», о которой они говорят с сокрушением. Колхоз имени 1 Мая, находящийся на самом левом краю полукруглой Керченской бухты, возле выхода пролива к Азовскому морю, давно мечтает о том, чтоб его специализировали именно на такой ловле. Председатель колхоза М. М. Запорожец, стоя у карты, говорит нам: «Все условия сошлись, чтобы нам тут специализироваться на ценной рыбе. Мы, как говорится, прямо на ее перехвате, когда она идет осенью, нагулявшаяся, из Азовского в Черное; мы тут первые, никак она не минует нас. Этот вопрос мы обсудили на заседании правления и на общем собрании; решено обратиться в министерство с ходатайством: специализировать колхоз имени 1 Мая на ценной рыбе!»

Почин М. М. Запорожца, думается нам, следовало бы поддержать как первую ласточку больших перемен, назревающих в рыбном хозяйстве Азово-Черноморья.

ВОПРОСЫ ОБРАБОТКИ

Рыба принадлежит к числу так называемых скоропортящихся продуктов. По мере вылова ее надо есть или так обрабатывать, чтобы она могла выдержать и большие расстояния, и большое время. Поэтому все вопросы улова и увеличения улова превращаются в вопросы «абстрактные», если они не связаны теснейшим образом с вопросами обработки рыбы. И тут сразу же в Азово-Черноморье мы сталкиваемся со своеобразной местной «диалектикой рыбной промышленности».

Больше всего в Черном море вылавливается хамсы и тюльки: план стараются выполнить именно за счет этой рыбы, так как ловить ее легче и лов ее широко освоен, а самой этой рыбы в море очень много, в то время как ценные сорта ловить труднее, массовый лов их почти еще не освоен, и только сейчас, например, предлагаются усовершенствованные орудия лова на кефаль, которой в море тоже очень много и вылов которой можно было бы увеличить, по крайней мере, в два раза.

Дельфин — романтическое животное Черного моря, воспетое еще древними греками,— любит вкусную рыбу и поедает ее во множестве. Ученые вычислили, что этот античный зверь фактически «держит в своих руках весь рыбный промысел Черного моря», поскольку мы научились покуда брать с одного гектара этого моря всего два килограмма рыбы, а дельфин берет пятьдесят килограммов с гектара. Так вот, мы еще уступаем дельфину пальму первенства по вылову ценных рыб и довольствуемся покуда массовой рыбкой — хамсой и тюлькой.

Но пусть не думает читатель, что взрослая, вошедшая в тело хамса (не «нитка» по возрасту!) — плохая рыбка; нет, это хорошая и вкусная рыбка с чрезвычайно большим процентом жира. Попади она к потребителю в хорошей обработке, никто не пожаловался бы. Но что означает хорошая обработка хамсы? Представьте себе, читатель, что вам надо сшить одежду на миллиарды крохотных человечков, «мальчиков с пальчик». Что легче: одеть полмиллиона людей или миллиард крохотных человечков? Портные с ужасом откажутся от этого последнего заказа, требующего

чудовищной кропотливости и старания. Но если заказ обязателен? Тогда портные поищут и найдут выход. Что церемониться с этим копошащимся миллиардом! И вместо того, чтобы шить человечкам подряд рубахи, блузки, штанишки, да еще фасонные, они набросят на них гуртом какую-нибудь марлю, в которую высунут свои ручки и ножки бедные «мальчики с пальчик», давя друг друга, задыхаясь, приминая свое тельце и чудовищно его искривляя.

Примерно это самое и получилось у нашей рыбной промышленности с хамсой. Ничтожнейший процент ее обрабатывается маринованием и копчением, редко-редко найдешь этот продукт в магазинах; а вся главная масса — не менее девяноста процентов — идет на грубый засол. Но и засол тоже не плохая вещь, если солить аккуратно и укладывать рыбу в бочки рядами. Но на миллиарды не напасешься рабочих рук, миллиарды крохотных рыбок, если их каждую укладывать, потребуют такого количества человеко-часов и такой оплаты, что (даже если удастся найти нужное множество рабочих) стоимость дешевой хамсы вырастет чувствительно. И поэтому в керченских засолочных цехах массовой рыбе оказывают и массовый «подход»: ее сыплют с солью в бочку, где она усердно приминается и наполовину превращается в «лопанец», то есть лопается, выпуская лучшую свою ценность — жир — в соль, иначе сказать — теряя свой вкус и питательность. Такою — высохшей, искривленной, соленой — идет она дальше, как дешевый продукт, отпускаемый на вес без тары, за тысячи километров к неприхотливым потребителям. Можно ли, обозрев все это в совокупности, считать, что такое выполнение плана удовлетворительно для Советского государства?

Но и ценную рыбу, крупную рыбу мы не всегда обрабатываем так, чтобы она дошла до потребителя во всей полноте своих ценных качеств. И тут вопрос упирается не только в недостаток холодильников, механизмов, хорошей тары, нужных цехов. Консервы потеряли многое из своей вкусности и питательности и отчасти даже годности к долгим срокам безопасного хранения оттого, что мы вынуждены были отказаться от употребления прованского масла. Сейчас мы могли бы для наиболее ценных сортов вернуться к этой старой, оправдавшей себя и экономически более выгодной для консервов технологии (масло — отличный изолятор, и в нем дольше сохраняется консервируемый продукт!).

Не нашли мы еще и секрета такого холодного копчения, при котором продукт был бы так же популярен у потребителя, как быстро портящийся, но вкусный и сразу разбираемый в магазинах товар горячего копчения. А стоило бы проверить в наших рыбных магазинах судьбу многих товаров холодного копчения,— скажем, крупной дальневосточной скумбрии! Сколько ее списывается как испортившийся продукт, сколько изымается санитарным врачом как уже негодный для продажи! Между тем в Москве в тех же магазинах примерно на день-два, а в некоторых на часы мелькнула мелкая черноморская скумбрия по очень высокой цене и была расхватана молниеносно, потому что москвичи тотчас же оценили ее необыкновенные вкусовые и питательные качества. Почему не продумать этот случай? Ведь убыток на испорченном, непроданном, невкусном товаре — вещь показательная, так же как молниеносная распроданность вкусного товара, и ее-то прежде всего должны были бы принять во внимание руководители рыбопромышленных и планирующих организаций.

Обработка рыбы — большое и старое искусство. И как во всяком искусстве, она имеет своих замечательных мастеров. В керченском колхозе имени 1 Мая, как и в других рыболовецких колхозах, есть свой засолочный цех — нечто вроде филиала большого керченского завода. Это огромный, очень чистый двор с большим рыбонасосом, которым по конвейеру прямо из прибывшего с лова судна высасывается длинным потоком серебристая рыба и поступает в большие засолочные ванны, стоящие тут же. Так чисто в цехе, что нет даже противного запаха сырой рыбы, а вот из дверей открывшегося каменного помещения пахнуло даже очень приятным запахом, каким-то теплым, знакомым, солнечным,— запахом копчения, где к аромату вкусной рыбы еще прибавляется горьковато-аппетитный запах дымка. В этом здании подвешена коптящаяся барабулька, тоже небольшая рыбка, но висит каждая в отдельности, а внизу горят кучи из древесных опилок, горят медленно, и стены вокруг, где коптится рыба, лоснятся от жирной, блестяще-черной атласной копоти.

Здесь мы были посвящены в тайны горячего и холодного копчения, технология которого не изменилась, быть может, не только с средних веков, но и с древних времен. Мастером своего дела работает здесь старый заслуженный рыбообработчик, уже сорок лет занимающийся рыбой, Спиридон Дмитриевич Бузина. Худенький, живой, но не быст-

рый в движениях («Поспешишь — людей насмешишь»), в очках на прищуренных глазках, словно хотят эти глазки взглянуть на вас не в очки, а непременно из-под очков, Спиридон Дмитриевич просто говорит, без хвастовства в голосе: «Моя рыба — образцовая, когда выходит, на ящиках стоит фамилия: Бузина».

Сколько секретов и приемов знает такой мастер! И сколько их, чудесных, старых рыбообработчиков, отлично понимающих все, что требуется для вкусности рыбы! До сих пор ни разу ни главк, ни министерство не удосужились собрать вот таких старых, опытных мастеров-рыбообработчиков вместе с инженерами и механизаторами на совещание по качеству обработки. И о том, как сделать холодное копчение вкусным, качественным; и о том, какая рыба какой обработки требует, а может быть, дальневосточная скумбрия и вовсе не годится для холодного копчения? И о том, как доставлять кефаль свежей до потребителя (ведь она вкуснее наваги), и о кефальей икре, хорошо изготовленной, и о вялении... Об этом особый разговор! Наш народ всегда, с давних времен любил вяленую рыбу. Попробуйте послать лесорубам в далекие уральские леса вместо бочек с лопанцами хамсы хорошую вяленую тарань! Но, скажут мне, ведь вялим воблу, а это — дело сезонное, летнее, вяленая вобла много времени не выдерживает, сохраняется плохо. Это правда, только речь идет не о вобле. Хотя и воблу (сухую, с мясом ржавого цвета, мало питательную) расхватывает потребитель тотчас, как она появляется, но вобла ни в какое сравнение с таранью идти не может. Тарань крупнее, жирнее, питательнее и несравненно вкуснее. А главное — все дело в вялении. Искусство вяления тоже требует своего мастера.

— Ежели тарань хорошо провялить,— говорят знающие обработчики,— да держать ее в сухом месте, то она смело будет храниться целый год без порчи.

Вот какой ценный, годный для дальних перевозок и долгого хранения и в то же время дешевый пищевой продукт могли бы мы иметь, если бы сумели возродить запасы тарани в Азовском море и создать ее качественную обработку. Вообще совещание старых мастеров рыбообработки вместе с молодыми специалистами могло бы многое подсказать этим последним — и в области улучшения массовой обработки, и в области ее механизации.

Жалобы потребителей на то, что некоторые сорта рыбной продукции стали менее вкусными, нежели раньше,

отнести надо не только за счет вопросов обработки. Я уже писала в предыдущей главе, как в научно-исследовательском институте подметили падение жирности у леща и хамсы за последние годы. Знаменитая керченская селедка тоже несколько утратила свою прежнюю жирность. Здесь, кроме упомянутых выше причин — загрязнения дна и лиманов,— играет некоторую роль и сокращение времени нагула рыбы, сокращение путей ее плавания. Жизнь рыбы — в движении. Трудно представить себе те огромные расстояния, которые она «изживает». Смерть рыбы — в неподвижности, в засыпании. И когда на путях обычного продвижения рыбы встречается новое, неожиданное препятствие, путь рыбы сокращается. А это значит, что сокращаются и средства для ее биологического созревания, для ее полноценности. Нам надо научить рыбу обходить новые препятствия.

Так, на пути обычного следования керченской сельди стала Цимлянская плотина. Ее строители не забыли о рыбе, они создали удобный «лифт», по которому рыба могла бы подниматься и опускаться, продолжая свой тысячелетний, знакомый путь. Но создать средства перехода — еще мало, надо приучить рыбу ими пользоваться, а сельдь не пошла к лифту, повернула назад, укоротила свой обычный путь. Между тем наши биологи могли бы поставить задачу выработки у рыбы условного рефлекса на прохождение лифта, освоение его. Пчелы долго не хотели садиться на клевер, они его облетали. Тогда наши ученые-пчеловоды путем использования аромата клевера притянули пчелок на клевер. Неужели же мичуринский подход к рыбам— разумеется, иными приемами, нежели к пчелам,— не оправдал бы себя?

В этой области, как и в области разведения и возрастного выращивания рыбы в искусственных и природных небольших водоемах, сделано у нас еще очень и очень мало. А между тем в Азово-Черноморье такие водоемы есть, и кефаль, например, можно было бы в них выращивать в большом количестве. Об этом не раз поднимал вопрос инспектор Крымрыбвода Шадаев.

И еще одно замечание. Из всех видов обрабатывания рыбы, скажет вам любая хозяйка, все же самое вкусное и питательное для человека — это из сети в кастрюльку и на сковородку. Хорошо, если бы наше централизованное снабжение всегда имело в виду интересы и нужды людей, не только живущих за тысячи верст от места вылова данной

рыбы, но и под самым, что называется, носом у него,— ведь люди-то такие же, советские, и потребление там такое же, советское, как и всюду. Но попробуйте в керченской гостинице в разгар, скажем, ловли хамсы или тюльки, а в мурманской гостинице в разгар ловли семги (о прочих бассейнах не знаю) заказать жаренную на сковородке хамсу или семгу — вы их не получите. Вам ответят: на базе их нет. Попробуйте в Керчи в рыбных магазинах найти керченскую селедку, горячего копчения барабульку, вам предложат полярную сельдь и дальневосточные консервы. Только на рынке, у маленьких досочек, сдвинутых куда-то в сторонку, два-три рыбака-любителя вытащат перед вами из мешка «знаменитую селедочку» и даже «селяву на славу, семь целковых пара».

Множество вопросов притянула за собой эта «знаменитая селедочка», и все же они далеко не исчерпаны.

Керчь, 1953

ГЛУБЬ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ

1

Старый друг, узнав, что я еду в Керчь, сказал мне: «Вы попадете в сердце нашей археологии! Вы увидите замечательные вещи, о которых в прошлом веке заговорил весь просвещенный мир; пойдите первым долгом в Керченский музей, в склеп Деметры, в Царский склеп!»

Но я не послушала старого друга и тотчас по приезде в Керчь пошла изрытой и крутой дорогой на зеленый горб, одиноко стоящий прямо среди центральных керченских улиц и носящий имя царя Митридата. Поднявшись на него, вы, не выходя из города, прямо попадаете «за город» — на широкий зеленый простор, овеянный неповторимым воздухом Восточного Крыма: смесью соленой морской свежести, и сухого степного запаха полыни, и пожженной солнцем травы. С вершины этой горы при некоторой доле воображения можно охватить мысленным оком весь Керченский полуостров — эту полосу древнейшей земли между двумя синими морями: Азовским и Черным. С вершины этой горы, где некогда понтийский «агрессор» Митридат VI Евпатор покончил, как говорит легенда, с собой, не вынеся поражения, и где сейчас возносится

вверх великолепный памятник славы наших войск, можно заглянуть и в глубь времени, увидеть на три тысячелетия назад, задуматься над пройденными тут ступенями развития разных культур и народов: древних обитателей этих мест — сначала киммерийцев, а потом скифов, и сарматов, и античных греков, пришедших сюда торговать и «эллинизировать» Крым.

Наконец, с вершины этой горы, стоя вот так, на ветерку, обдающем вас йодистой влагой моря и полынной сухостью степи, неплохо представить себе и всю историю русской археологии, начавшейся на заре XIX века именно тут, в Керчи, и все прошлое столетие чуть не на девять десятых определившейся именно керченскими раскопками, а сейчас, в советское время, тут же, на керченской земле, с особой остротой пережившей свое новое рождение и свой новый, социалистический расцвет... Словом, многое можно представить себе и обдумать с горы Митридат. И я задумалась, глядя вокруг, не о том, что было здесь три тысячи или две тысячи лет назад, а только о маленьком промежутке времени в сто тридцать три года.

Если б древний пепел земли мог хранить легкие отпечатки человеческих ног, гора Митридат сохранила бы как святыню следы быстрых шагов, проложенных по ней ровно сто тридцать три года назад. Где только не находит советский исследователь эти следы, по каким путям и дорогам, в каких областях культуры не пролегли они, каких только углов не коснулись за короткую жизнь — половину нормальной человеческой жизни! Вскользь брошенное замечание, беглое слово, мимолетный, но орлиной зоркости взгляд — и вспышка молнии для исследователя, на миг выхватывающая контуры из темноты. Сто тридцать три года назад по этим склонам прошел Александр Сергеевич Пушкин.

В сентябре 1820 года он писал из Кишинева своему брату Льву Сергеевичу:

«С полуострова Таманя, древнего Тмутараканского княжества, открылись мне берега Крыма. Морем приехали мы в Керчь. Здесь увижу я развалины Митридатова гроба, здесь увижу я следы Пантикапеи,— думал я,— на ближней горе посереди кладбища увидел я груду камней, утесов, грубо высеченных,— заметил несколько ступеней, дело рук человеческих. Гроб ли это, древнее ли основание башни — не знаю. За несколько верст остановились мы на *Золотом холме*. Ряды камней, ров, почти сравнившийся с

землею,— вот все, что осталось от города *Пантикапеи.* Нет сомнения, что много драгоценного скрывается под землею, насыпанной веками; какой-то француз прислан из Петербурга, для разысканий — но ему недостает ни денег, ни сведений, как у нас обыкновенно водится» [1].

В тот год Пушкин мог видеть с горы Митридат жалкий городишко в две улицы; домов тогда в Керчи, по словам историков, было меньше, чем курганов вокруг; пустынные берега с избенками рыбаков и земля, разделенная между крупными помещиками. Правда, в земле было железо, и про железо уже слышали заграничные хищники. Археология, как всегда, рождалась тут случайным следствием экономической и хозяйственной жизни своей эпохи. Роют фундамент дома — и натыкаются на древний склеп; разрабатывают руду — и попадают в засыпанное веками жилище; пашут землю — и вырывают клады: зеленые от времени монеты, металлические кувшины, глиняную посуду; строят дом — и тащат на постройку лежащие вокруг с незапамятных времен плиты, обтесанные рукой человека, подчас с орнаментом, с непонятной надписью... Так прошлое стучится в жизнь, и сделанное рукой человека тянется из земли опять к человеку. А самое замечательное в этой смычке веков — обжитость, обработанность одних и тех же уголков земли, куда упорно, тысячелетиями тянется воля человека, где он снова и снова после пожаров, землетрясений, вулканических извержений, опустошительных войн разводит свои огороды и пашни, закидывает свои сети, строит свои дома и крепости, ограждая их каменными стенами. В этом смысле Керченский полуостров — один из самых благодарных уголков земли для одной из самых, казалось бы, бесстрастных и обращенных лицом в прошлое наук — археологии,— но в действительности страстной и злободневной науки, глубоко связанной с современной ей жизнью.

Сокровища, о которых мечтал Пушкин, были вскоросги выкопаны из-под насыпанной веками земли. «Француз», которого упомянул он, был, вероятно, археологом П. Дюбрюксом, заложившим своей домашней коллекцией древностей будущий замечательный Керченский музей. Открытый еще при жизни Пушкина, спустя шесть лет после его прогулки на Митридатову гору, в июне 1826 года,

[1] А. С. Пушкин, Полн. собр. соч., Изд-во АН СССР, М. 1937, т. 13, стр. 18.

музей этот, гордость Крыма, носит сейчас имя А. С. Пушкина.

Но бурное развитие русской археологии в прошлом веке было сковано и русским самодержавием, и русским капитализмом. Деньги на раскопки давались теми, кто хотел получить дорогие античные предметы искусства, достойные украсить тогдашний «императорский» Эрмитаж, бывший личной сокровищницей самодержцев. А эти чудеса античного искусства находятся обычно в могилах сильных мира сего, и археологи вынуждены были все свое внимание обратить на раскопку уникальных, единичных объектов: курганов, царских усыпальниц, богатых склепов. Много прекрасного было вырыто ими из-под керченской земли! Дивные расписные вазы, тончайшей резьбы деревянные саркофаги царей, изящнейшие ювелирные украшения из золота — все это носило название «керченских древностей», все это пленяет сейчас в витринах Эрмитажа. Кое-что скупленное и просто награбленное во время Крымской войны англо-французскими войсками, оккупировавшими Керчь, было вывезено из России. Русские помещики не отставали от иностранцев. Они рыли древнюю землю и продавали найденное за границу. По керченской земле бродили люди, одержимые «керченской лихорадкой». Советский человек знает и остро переживает чувство находки. Наших детей воспитывает романтика краеведческих экскурсий, когда можно открыть для науки неведомое еще растение, неотмеченную рудную жилку; наши рабочие живут пафосом открытия новых, более быстрых и совершенных приемов производства; наши колхозники знают вдохновенную радость открытия, когда выводят новые сорта злаков, находят новые способы обработки земли. Даже просто в поисках милого камушка на берегу счастлив советский человек радостью находки. Но как далеки эти радости от горячки купли-продажи! А в прошлом столетии одержимые искатели древностей из любителей горели именно этой жаждой купли-продажи, подобно авантюристам-золотоискателям где-нибудь в Клондайке. И древности, необходимые для науки, покупались и продавались; керченские лавки были полны ими. Тщетно пытались археологи бороться с расхищением драгоценных свидетельств истории: на суде оправдывали расхитителей.

Если все же стараниями русских ученых русская археология прочно стала на ноги, а вырытые керченские древ-

ности во многом помогли изучению древнего Боспорского царства, то само это изучение в силу ограниченности материала носило односторонний характер. И в глуби веков, как сейчас, цари и вельможи предпочитали всему родному импортное, уникальное, завезенное из-за границы; а массовыми местными предметами обихода пользовался простой народ; как и сейчас в странах капитала, сильные мира сего через головы народных масс якшались с завоевателями,— врагами культуры побежденного народа.

Эллинистическая колонизация Восточного Крыма повела к усиленному импорту, к внедрению на Крымском побережье не только предметов выработки Эллады, но и самого античного стиля греков, их орнаментики, технологии, моделировки. Чернолаковые вазы, уникальные предметы ювелирного искусства из царских гробниц и погребений знати — все это был эллинистический Крым. И как раз изучением эллинизма в раскопанных древностях, правда, в своеобразном местном преломлении, и занялась первоначально русская археология. Чтоб выйти на широкое поле обобщений, искать не уникальные предметы, а массовые свидетельства минувших веков, изучать не быт властителей, а жизнь общества, народную жизнь, нужно было начать раскапывать в широких масштабах не только курганы и склепы, но и места, не обещавшие «дорогостоящих» находок, то есть большие городские поселения — обиталища простых людей — и большие массовые некрополи (кладбища) — захоронения рядовых жителей. А на это царская казна денег не отпускала. Вот почему, несмотря на ценные находки, о характерных особенностях культуры Боспорского царства было известно в прошлом веке все же очень немного; несмотря на явно неэллинские, своеобразные, местные черты, пробившиеся через греческий стиль изделий боспорских художников и ремесленников, все еще мало было известно о коренных жителях Крыма и их роли в развитии культуры древнего Боспора. И вот почему о жизни самого народа, о создателе вырытых ценностей, изготовленных в городах древнего Боспора, о труженике, о ремесленнике, о воине, о пахаре Восточного Крыма археология прошлого века ничего почти не знала и не говорила.

«Керченская лихорадка», подобно всем лихорадкам, в начале нынешнего века пошла на убыль. Все уникальные объекты, а с ними вместе и все ценные предметы были выкопаны, выбраны, вывезены из Керчи. Опустела, каза-

лось бы, керченская земля. Так крепко уверены были люди в полной «раскопанности» Керчи, что даже и в наши дни можно еще услышать: «Вы в Керчь? Оттуда уже все вывезено, там больше нечего искать археологам, это яркая страница прошлого русской археологии!»

После Октябрьской революции наша отечественная археология вступила в новую эпоху. Именно там, где родилась русская археологическая наука,— в Керчи — происходит сейчас и ее перестройка на принципиально новых началах. С 1932 года здесь работает наряду с другими Боспорская археологическая экспедиция Института истории материальной культуры Академии наук СССР. Руководитель ее, советский ученый, автор большого труда о Боспорском царстве, Виктор Францевич Гайдукевич, провел уже семнадцать экспедиций на керченской земле. Одни за другими появились на свет древние города, селения, массовые кладбища, сельские усадьбы Боспорского царства, рассказывая полным голосом о жизни коренного населения этих мест, о жизни народа, безымянного творца и создателя всех материальных благ на земле.

Выше я писала, что все созданное руками человека тянется из-под земли назад, к человеку. Никогда еще мнимо опустошенная керченская земля не тянулась так к археологам неиссякаемым множеством засыпанных в ней свидетельств былых веков, как в эти годы и в эти дни семнадцатой по счету раскопочной экспедиции, давшей необычайно богатый материал для советской археологии. За двадцать лет стали явью города Тиритака, Мирмекий, Илурат, Порфмий, которые мы знали только по названиям, изредка встречающимся в греческих источниках. За двадцать лет явной стала древнейшая хозяйственная жизнь Керченского полуострова; перед нами раздались стены усадеб с их винодельнями, скотными дворами, кормушками для птиц, крупными зернохранилищами; раскрылись очаги, полные золы от огня, горевшего в них тысячи лет назад; мусорные ямы с костями домашних животных и черепками разбитой посуды; улицы, узенькие, как сейчас в восточных городах, со ступенями, ведущими к жилью, а в самом жилье — следы древнего водопровода и канализации. И за одним этим видимым миром показался другой, более древний. Бурные дни, пережитые человечеством, смена войн и мира угадываются здесь археологами в толще оборонительных городских стен, в их надстройках, в огромных утолщениях, сделанных в более позднее

время. Грозные катаклизмы и бедствия прочитываются в черных следах пожарищ, в массовых разрушениях. Древние культуры говорят о себе жертвенными костями, глиняными фигурками домашних богов, золой алтарей. Военные поселения с их особою жизнью полувоинов-полуземлепашцев раскрывают в разбивке и планировке жилищ свой быт. Кто знаком с увлекательными страницами книги академика Жебелева о восстании (в 107 году до нашей эры) рабов в Боспорском царстве во главе со скифским рабом Савмаком, может ярко представить себе, как читаются и прочитываются учеными, как оживают под их взглядом все эти бесчисленные материальные свидетельства кипевшей на керченской земле жизни.

2

Мне удалось попасть в Керчь к концу семнадцатой раскопочной экспедиции. И вот я еду вместе с участниками и бронзовым от загара начальником ее, профессором Гайдукевичем по широкому степному простору. На горе Митридат вы, будучи в городе, чувствовали себя далеко за городом. А здесь, по-настоящему покинув Керчь, вы никак не можете вырваться из ощущения огромного человеческого жилья, охватившего вас своими гигантскими масштабами со всех четырех сторон. Выбегает на дорогу новый, чистенький городок строительства. Стоят на горизонте, как черные великаны стрекозы, «отвальные мосты» у железнорудных насыпей. Шумно живет какая-то фабрика, а за нею еще и еще одна. В эту осень здесь работают пять отрядов Боспорской археологической комиссии, каждый — во главе со своим руководителем. Разбросаны они на десятки километров друг от друга, в разных концах от Керчи. По дорогам и бездорожью мы едем от одного объекта к другому, прихватывая и те, где в нынешнем году не ведется работа, как город Тиритака с его десятками рыбозасолочных ванн, цементированных внутри, и Царский курган, несравненный по своей архитектурной красоте, раскопанный еще в 1837 году. Но главное, для чего мы выехали, берет у нас большое время и требует внимательного осмотра.

Пять объектов, где сделаны этой осенью замечательные открытия, обогатившие советскую археологию,— это во-первых, античная сельская усадьба, уникальный памятник хозяйственной жизни двухтысячелетней с лишним давно-

сти; во-вторых, впервые раскопанная часть боспорского города Порфмия с находками от VI века до нашей эры; в-третьих, недавно открытое поселение эпохи бронзы второго тысячелетия до нашей эры (это значит глубь четырех тысяч лет!); в-четвертых, огромное кладбище IV века до нашей эры, где сейчас раскопано около ста могил; и, в-пятых, продолжающиеся раскопки своеобразного города — военного поселения — Илурата, не похожего на другие боспорские города.

Сельская усадьба — почти на городской окраине. Кто ни разу не был на раскопках, при первой встрече с ними почувствует себя слегка разочарованным: открытый бугорок или полянка, кучка людей, и не видно, над чем и почему копошатся там эти люди. Вы вступаете в их среду, осторожно прыгаете по каменной кладке там, где вам укажут, а ветер свистит у вас в ушах, холодит вам корешки волос, словно поет о прошлом, и молодежь вокруг, студенты-практиканты с взволнованными, счастливыми лицами, и начальник отряда, веселая, жизнерадостная ленинградка, снисходительные к невежеству вашему, терпеливо рассказывают, как если бы мы стояли где-нибудь на колхозном дворе, что вот это античный курятник, а на этом давили виноград, и он стекал вот сюда, а здесь хранилось зерно. И вы вдруг через час-два начинаете сами разбирать круглое клеймо на ручке красноватого кувшина с острова Родоса, прямоугольное на бледном кувшине из Синопа, и отличать терракотовую статуэтку Геракла от какой-нибудь другой. Когда все это приключится с вами, вы вдруг почувствуете поэзию советской археологии и страстно увлечетесь ею. Ведь это люди, люди жили здесь и говорят о себе через вещи. Люди украсили жилье расписной штукатуркой, пользовались художественной посудой, ходили, работали, дышали здесь. И люди, новые, советские, через две с лишним тысячи лет хозяйственно изучают и восстанавливают угасшую, далекую жизнь... Нет, не угасшую, а продолжающуюся в советской науке!

Едем, минуя старинную крепость Еникале, туда, где самое узкое место пролива и где сейчас переправляются на катерках из Крыма на Кавказ, на кубанский берег, точь-в-точь как переправлялись и в древности на берег тмутараканский. Поднимаемся к раскопкам города Порфмия, в переводе означающего «Переправа». С конца июня здесь вырыто около тысячи квадратных метров, дающих представление о бойком рыбацком городке у переправы.

Множество орудий лова — бронзовые крючки для уженья, грузила для неводов; узкие улички — около двух метров ширины; дом в три комнаты; посуда из обычной глины местного производства, по-своему изменяющего античные образцы; культовые статуэтки богини Деметры, светильнички маленькие из красной глины с изображением бога солнца возле отверстия для фитилька. Под городом, прожившим с VI по I век до нашей эры, сейчас раскапывают другой, более древний слой. Но самым интересным в Порфмии было знакомство с человеком, который открыл его и указал на него Боспорской археологической экспедиции. Небольшого роста, в форменной фуражке путейца, с развевающимися длинными седыми волосами и палкой в руке, Василий Васильевич Веселов предстал перед нами как своего рода бог Гермес здешних мест. Инженер-транспортник, ученик Е. О. Патона, один из работников местной стройки, Василий Васильевич в свои выходные дни вместе с сыном-школьником бродит по керченской земле и делает важные открытия, но как отличается этот советский энтузиаст от лихорадочно рыскавших в поисках древностей «энтузиастов» прошлого века! Василий Васильевич не просто ищет: он читает древних авторов, ловит у них намеки на географическое положение города и, найдя что-нибудь, дает тотчас знать работникам Керченского музея, этой базы всех здешних археологических экспедиций; дает знать Боспорской экспедиции и даже публикацию делает в научном журнале. Это он нашел и селище эпохи бронзового века неподалеку от Порфмия. Впрочем, дадим говорить ему самому. Когда я уже вернулась из Керчи, Василий Васильевич в письме ко мне рассказал:

«Я набрался смелости и заглянул теперь за спину Боспорского царства и увидел более древнюю киммерийскую страну. В V веке до нашей эры Геродот писал, что на берегах пролива (Керченского) проживали некогда киммерийцы, именем которых он и называет пролив. Позавчера мне удалось обнаружить остатки четвертого селища эпохи бронзы. Первое было обнаружено мной в октябре 1952 года... Наличие четырех селищ бронзового века на территории примерно в пятнадцать квадратных километров показывает, что Керченский полуостров, в частности берег пролива, еще задолго до прихода колонистов-греков был густо заселен».

Профессор В. Ф. Гайдукевич высоко ценит работу этого археолога-любителя. Раскопки первого из открытых

селищ бронзового века дали нынешним летом большие научные результаты. Найденные предметы показывают, что уже четыре тысячи лет назад люди знали здесь земледелие (об этом говорят каменные зернотерки), хотя жали они еще кремневым серпом. Знали и животноводство и рыболовство: раскопано множество костей домашних животных и рыб...

Из Порфмия ехала я, еще смутно разбираясь в черепках завозных афинских ваз и замечательных лепных, словно в гофре, скифских сосудов. Но на четвертом объекте раскопок, большом могильном поле — некрополе,— знания мои несколько укрепились. Трудно представить себе кладбище, более полное жизни, чем этот некрополь, где мертвецы лежат уже полных две тысячи с четвертью лет. Стены его почти смыкаются с территорией заводской стройки. Веселое уханье, гам и гром несутся оттуда в кладбищенскую тишину, а в вырытых каменных могилах сидят молодые ученые, сидят прямо на земле, копаясь в рыхлой почве и бережно вынимая из нее находки. Каждый говорит про «свою могилу» с какой-то особой археологической гордостью: «Моя могила»,— и про вычищенные, высушенные временем, аккуратно расчищенные кости: «Мой покойник». На особых листах ведется опись находок, и какие блестящие, счастливые глаза были у студента, показавшего мне, выскочив из могилы, свою замечательную находку — поясной бюст Персефоны, ставившийся в могилу как символ воскрешения из мертвых (по древнему мифу Персефона, похищенная Плутоном, в конце концов вышла из ада). Тут довелось мне присутствовать при самом процессе раскопки. Одна за другой появлялись в руках у археологов то ваза с пояском, черного цвета; то зеленая монетка; то египетские четырехугольные стеклянные бусы, расписанные желтыми елочками; то флаконы из глины для благовоний. В мужских могилах выкапывали из земли орудия производства, знаки профессии: точильный камень, гирьки торговцев, скребки для спортсменов. В женских могилах этого массового кладбища обыкновенных городских людей нередко попадались круглые бронзовые зеркала. Мне показали, как ведется научный дневник раскопок, снимается план могилы, указывается на бумаге точное положение скелета и находок. За этим «воскрешением из мертвых» застал нас быстрый южный вечер. И мы были в Илурате уже в сумерках, утомленные виденным, не вмещающие новых больших впечатлений от но-

вого, широко уже раскопанного города, где воины должны были и пахать землю, где огромные плиты-закрома держали, должно быть, общее, «коммунальное зерно», где найден подземный ход из городища за городскую стену.

Как хороша наша советская жизнь, мудрым хозяйским оком вглядывающаяся в былое, воздающая дань миллионам безыменных тружеников, воскрешающая их из забвения! И как бессмертна жизнь, связанная умной памятью поколений! На одной из каменных плит, стоящих у входа в Царский курган, прочитали мы греческую надпись, звучащую как пожелание потомкам:

«С добрым счастьем».

Для нас, для людей советской эры, доброе счастье уже наступило.

Керчь,
1950—1953

Академик А. А. Байков в рабочем кабинете.

М. С. Шагинян
и маршал Советского Союза И. Х. Баграмян. 1946 г.

ОТ ЧЕРНОГО ДО БАЛТИЙСКОГО

ПО ЗЕМЛЕ ГРУЗИИ

I. В ОКНО ВАГОНА

Возвращается жизнь в разрушенные немцами города. Тысячный трактор выпущен недавно Сталинградским тракторным заводом; бегают, как прежде, электрички из Минеральных в Кисловодск; заработали шахты в Донбассе, в Криворожье. Но не может, не смеет современник забыть о страшных ранах войны.

Мне пришлось выехать на Кавказ с одним из первых поездов, осваивавших новый рейс по освобожденной от немцев земле. Мы ехали необычайным маршрутом — via Балашов — Сталинград; а возвращались уже старой Казанской, через Ростов — Воронеж,— пересекли, следовательно, два основных района, где шли жесточайшие бои за Россию,— донской и волжский плацдармы. Первые сутки словно и не было трех лет войны: так же набегали станции, толпились женщины с молоком, яйцами, маслом, творогом, вволю было кипятку, командировочные стояли за хлебом. Правда, пейзаж в окне был новый: вместо чернозема прежнего маршрута — к исходу второго дня потянуло болотом, земля легла, как ровное кружево, вся в лужицах и полосках нескончаемой воды, и в сумраке подошел раскинутый у полноводного Хопра большой плоский Балашов, город хлебных грузов, пыли, осиновых и ивовых дерев, белых заборов, на которых, как и десять лет назад, наклеены объявления «о мерах борьбы против наводне-

ний». За Балашовом был поворот на юг. Пассажиры легли спать в надежде завтра отогреться. Но на следующий день на волжско-донском водоразделе началось неописуемое, то, чего не смеет забыть наше поколение, что мы обязаны запечатлеть, выгравировать в нашей памяти навсегда.

Молча стояли мы у окон, и вместе с нами, с тем же пассажирским выражением лиц стояли кондукторши. Когда кто-то брякнул чайником, поспешив к выходу на замедленном ходе поезда, одна из них, не поворачивая головы, негромко сказала:

— Куда? Тут воды не достанете, разбито все.

Показалась станция, немая, пустая. Груда черного, испепеленного хлама, черные пятна на месте сгоревшей водокачки, подметенная в одну кучу груда битого кирпича. Ни дерева, ни дымка, ни даже бродячей собаки. Это видение разбитой станции повторялось десятки раз. Мы шли аллеями подбитой, расплющенной техники, холмами металлического лома, панцирями стальных корпусов, кучей брусьев, колес, обломками немецких автобусов, вездеходов, грузовиков. Мимо почти непрерывно тянулись эшелоны с тем же битым ломом, но уже разобранным, рассортированным — одна платформа с металлическими дощечками, другая с брусьями, третья с кружалами. И снова станции — страшные, безглазые, немые, с пустырями на месте скверов.

Тихо подошел поезд к незабываемой груде развалин, и мы прочитали надпись на уцелевшем фасаде: «Сталинград-Восточный». Тихо сошли — весь поезд, все до единого пассажира — на бессмертную землю города, овеянного славой на тысячи лет. Уцелевшая стрелка с надписью «К камере хранения» висит на остатке стены. Мальчики с номерами третьеводнешней газеты «Сталинградская правда». Они продают ее не как газету, а как реликвию, и покупают у них «на память», хотя в газете злободневный, живой материал: портрет бригадира черкасовской бригады И. П. Чулкова, статья о комсомольской группе энергоремтреста (трест по ремонту), извещение о концертах Сталинградской филармонии. Времени у нас было сорок минут, и все пошли «в город». Огромная площадь Революции, застроенная большими дворцового типа домами, с перекрещивающимися стрелами улиц, выходящих на Волгу, сейчас вся в каменных лохмотьях того, что было домами. И тишина, особенная тишина, сквозная, как бы-

вает в развалинах, где просторно гулять ветру и где дай только вырасти мху на камне, закачаться вереску между плитами, подняться серому, горькому цветку пустынь — полыни, чтоб повеяло древней историей. С минуту стоим мы под страшным гипнозом увиденного, хочется обнажить голову. Но вот четким шагом подходят к скверу два моряка и, остановившись у решетки, снимают бескозырки. Не развалинам, не разрушенью, не кладбищу отдают они этот поклон. Здесь, среди цветов на клумбах,— старый обелиск памяти защитников Царицына, а против него новый памятник героям Сталинграда с датой «Ноябрь — февраль 1943 года» и надписью «Великая слава павшим в борьбе за свободу и честь нашей Родины».

Идя назад, вдруг замечаешь в руинах отвоеванный уголок, вставленные окна, подвешенную дверь с неожиданной вывеской «Центральный магазин Когиза». И постепенно перед глазами начинают проступать те проявления жизни, тот новый поток живого, который вместо вереска и полыни пробивается сквозь руины, о котором читал в газетах: труба вдалеке, на горизонте, и черный дым из нее, заводской дым Сталинграда; наружная лестница, приставленная к каркасу двухэтажного дома, и занавесочка на окне второго этажа; фанерный коробок между двумя стенами с надписью «Парикмахерская» — и живая, человеческая очередь перед ней; а там, дальше, за этой площадью с ее микронами жизни, кипит грандиозная восстановительная работа: возводятся стены, возрождаются заводские корпуса, подвозят дерево, кирпич, известь. Поразительна эта способность к заживлению в нашем молодом общественном строе. Мы проделали за два месяца немалый путь: его хватило бы на объезд по диагонали шести европейских государств,— и вот на этом пути, где часть пространства завалена обломками, в короткое сравнительно время налажен был нормальный проезд,— поезд прошел по одному маршруту, прошел аккуратно, в срок, без запоздания, потом освоил второй маршрут, и опять аккуратно, в срок, без запоздания. На разбитых станциях по-прежнему работает телеграф, с тем же постукиванием молоточка проходит в угольной пыли железнодорожный мастер, так же сосет труба воду и грузит кочегар уголь, а вдоль пути — в свое время идут обходчики, проверяя дорогу, и заготовляются шпалы, обчищается путь, сменяются сгнившие телеграфные столбы,— культура труда, незаметная, но упорная, неистребимая, могучая, потому что она помножена на волю и

силу миллионов, потому что интегралы нужны для вычисления ее непрерывного нарастания в народе — эта культура побеждает любую степень разрушения.

II. ПРИЕЗД В ТБИЛИСИ

Множество проблем поставила война перед нашими окраинными республиками, где оборонная тема теснейшим образом сливается с хозяйственной. За время войны окраины пережили угрозу оказаться отрезанными от центральной части Союза; они узнали и перебой в транспорте, и острую зависимость от некоторых привозных материалов. Особо остро поняли они и ту, казалось бы, совершенно мирную, тыловую проблему, которую разрешают обычно самые «штатские», самые мирные люди, городские архитекторы в мастерских горсовета: *проблему планировки города.* Жизненная важность дорог, выводящих из города и приводящих в город, мостов, соединяющих низины с возвышенностями, насыпей, выравнивающих низины, подземных строек — туннелей, убежищ — сказалась в дни войны настолько сильно, что сейчас прежний принцип благоустройства неразрывно слился для планировщика с принципом безопасности, а понятие «плана» соединилось с соображениями «стратегии». Многое пережили и те, кто занимался так называемым «размещением промышленности». Если раньше мы ставили ударение на общей экономической целосообразности, то сейчас встало требование, чтобы на местах смогли в случае необходимости обойтись своими силами. В Закавказье на четвертый год войны создан первенец тяжелой металлургии, сюда потянутся эшелоны с богатой дашкесанской железной рудой, с превосходным чиатурским марганцем, с севанским хромитом, с зангезурским молибденом. Горные недра Азербайджана, Грузии, Армении дадут свои сокровища, чтоб родился свой, закавказский металл...

Позднею ночью приходит наш поезд в Тбилиси.

Тысячу лет назад арабский географ Ибн-Хаукаль в «Книге путей и царств» писал про нынешнюю столицу Грузии: «Тбилиси — город плодородный, укрепленный, богатый продуктами, дешевый в отношении цен, и благосостоянием он превосходит прочие богатые государства и плодородные страны... В нем находятся бани вроде бань в Тивериаде; вода их кипит без огня. Город лежит на реке Куре. В Тбилиси плавучие мельницы, на которых мелют

пшеницу и зерновой хлеб, как мелют в Мосуле и Рака на пловучих мельницах Тигра и Евфрата» (Сборник материалов по изучению Кавказа, т. XXXVIII). Всякий раз, как видишь Тбилиси, вспоминается эта характеристика тысячелетней давности, потому что город в своем ансамбле, как очень старая, тонкая, тщательно выполненная гравюра, сохраняет этот отпечаток древности, укрепленности и изобилия. В мягком свете зари он открывается перед нами, еще безмолвный, только садовник-старик работает в новом сквере, подрезая кустики букса. На утреннем солнце яркие от ночной влаги рыжеют развалины крепости, уходят в Куру бесчисленные, тесно сжатые, кружевными балконами опоясанные старинные домики, где ниже, за мостом Карла Маркса, были знаменитые водяные мельницы, упомянутые Ибн-Хаукалем. Острые конические шпили церквей, а в центре города такие же шпили пирамидальных тополей черно-зеленого цвета — все это знакомый, прежний, неизменный Тбилиси, но когда вы сели в автобус и, медленно поднимаясь, начинаете пересекать город, вы видите глубокие и большие перемены, происшедшие в нем за последние десять лет.

Хорошо было бы когда-нибудь создать фильм об архитектурном росте наших советских городов и начать его с плана, с мультипликации. Тогда изменение Тбилиси можно было бы увидеть наглядно, с высоты птичьего полета: вот прежний город — старые узенькие улицы, угол Лермонтовской и Ртищевской, кажется, протяни руку до противоположного дома — но тут еще и рельсы проложены, и в этой теснине бежит, переваливаясь, трамвай; вот мост над мутной и быстрой Курой. Темные, серые стены, уходящие в реку, и невозможно крутой, почти отвесный подъем на Авлабар, и по этой крутизне тоже лезет трамвайчик — узко, шумно, тесно, грязно. И вдруг не десятками лет, а на глазах одного поколения вершится оздоровляющий, умный, правильный процесс изменения: сматываются с узких улиц, например, с Ртищевской, трамвайные рельсы; на новых широких проспектах они разматываются и укладываются; крутые подъемы делаются пологими,— для сравнения вот вам угол старого спуска с Авлабара и угол падения новый; раньше вы тут карабкались задыхаясь, а сейчас почти незаметно для сердца берете пешком высоту подъема, и вам не скучно идти — мрамор, гранит, красивые перила и фонари, открывшаяся великолепная панорама на центр города — все это развле-

кает в пути. Наверху вы не узнаете Авлабара, так он благоустроен и чист, улицы подметены, хотя сохранились от прежнего своеобразия чудесные архитектурные уголки, вывески «греческого лаваша», словоохотливые старики, стоящие у подворотен... Но особо резко изменился другой подъем, от Михайловской улицы на проспект Руставели,— он захватил большие пространства, стройным пологим полукружием возносится кверху, мимо зеленых насаждений, купола нового цирка, архитектурно оформленных, стильно отделанных углов и поворотов, а на проспекте раскрывается дворцовая анфилада зданий, гигантская раковина Дома правительства, спокойный и мощный фасад Института Маркса-Энгельса. Город стал европейским, ничего не утеряв из своей оригинальности. Город сделался даже более живописным, более древним, более национальным, хотя покрылся асфальтом, расширил улицы, спланировал площади современными зданиями.

Мы так давно жили в мире, так изменились за тысячу лет средства войны, что древние крепости, валы и стены стали для нас номинальными — красивым рудиментом прошлого, воспринимаемым лишь с точки зрения его художественности и старины. Но они были условием безопасности города, тесно связанным с местной природой. Поэтому, когда сейчас перед архитектором, перед строителем встает жизненный вопрос разумной разметки пространства, дорожной стратегии, прошлое приближается к нему по-новому, приближается по-новому природа (лощины, ущелья, река, холмы), история (стены, валы, подземелья) — уже отнюдь не с одной эстетической стороны, а с живой, практической, целесообразной стороны. И в результате планировщик, стратегически открывая пространство, начинает с ним вместе открывать и «виды»: снимая углы улиц, заборы, заслоны, выводя улицы из тупиков, пробивая отверстия в густо застроенных теснинах города, обнаруживает внезапно жемчужинки старой архитектуры, общие виды на всю массу зданий, пролеты в пространство, скрытые характерные группы зданий, затерянные в густоте домов церквушки, старинный орнамент, какую-нибудь изумительную линию балкончика или каменную лестницу, уходящую вверх, как мелодия народной песни. Все это выявляется, оживает, предстает перед зрителем, становится обозреваемым, выигрывает или, по выражению артистов, начинает «играть». Так, борьба за создание культурных магистралей, современных удобных улиц, со-

временных пологих подъемов, снос лишних заборов и ветхих домишек помогает архитектору проявить и черты вечного, исторического, древнего лица города, и его связь с окружающей природой. Это произошло за короткие последние годы в Тбилиси, недаром слова Хаукаля об «укрепленности» живут и сейчас. Это произошло в еще большей степени и в Ереване. И хорошо, если б так происходило при перепланировке повсюду, особенно в старых сибирских и уральских городах, распланированных в высшей степени путанно и «скрытно», так, что даже красу города, реку, например, в Бийске, в Новосибирске, в Барнауле, в маленькой Ойрот-Туре не видишь вовсе, и чтоб увидеть ее, надо чуть ли не день блуждать по разным задворкам, мучительно ища ее, невидимую, за буграми и заборами.

III. НАУКА В ГРУЗИИ

Если пройти главную улицу города, проспект Руставели, из конца в конец, то невольно заметишь монументальные новые здания, построенные для научных учреждений Тбилиси. Наверху, над городом, чудесные белые стены университета, внизу — строгие классические колонны Института Маркса-Энгельса. Как отразилась война на работе, ведшейся в этих стенах? Прервала ли ее, изменила ли ее методику и тему? Мы были свидетелями интереснейших процессов взаимодействия нашей науки с жизнью в самые острые, самые напряженные дни обороны родины. Мы видели на Урале, в Сибири, как вместе с военными заводами перебралась на восток Академия наук с ее многочисленными лабораториями и институтами, вошла в заводские корпуса, в цехи, поставила и разрешила с ними важнейшие вопросы оборонной промышленности. Химия, геология, физика не только обнаружили высокую свою «откликаемость» на самые практические нужды страны, но они показали, что именно выполнение практических задач быстро и плодотворно двинуло вперед и научную теорию.

Так ли случилось в грузинской науке? Здесь ожидает нас очень интересный ответ. В центре Закавказья оборонное свое значение показали главным образом науки физиологического ряда и историко-общественного цикла. Сюда посылались раненые, здесь с огромной нагрузкой работали больницы и госпитализированные курорты. И здесь, именно в дни войны, когда воспитание молодежи, обучение

резервов, правильная политическая подготовка стали одним из важнейших слагаемых общей военной подготовки республики, обнаружилось величайшее значение для обороны таких культурных учреждений, как Институт Маркса-Энгельса и многочисленные музеи по истории революционного движения в Закавказье, организованные в самые последние, можно сказать, в предвоенные годы не только в Тбилиси, но и в Батуми.

Вы приезжаете в Батуми, где и сейчас еще остро чувствуется строгое, боевое напряжение пограничного центра, военизированная жизнь большого порта, где вы еще недавно могли пережить и воздушную тревогу от залетевшего сюда невзначай оголтелого хищника, где знакомые разрисовки пестрыми линиями маскируют очертания домов,— и тут, в Батуми, вы непременно переживете замечательный опыт: оборонную роль музея. Казалось бы, что такое мирный исторический музей рядом с чудовищными хоботами пушек, с лесом зениток, со сталью и железом! А между тем за время войны его залы пропустили огромный поток матросов, красноармейцев, командиров, рабочих, агитаторов, молодежи, колхозников, воспитывая, обучая, укрепляя их боевую партийную закалку. И эта большая работа морального вооружения советских людей бесспорно сыграла свою историческую роль в том отпоре, какой дало Закавказье на приближение немецких полчищ в середине войны.

Не менее интересно проследить, что произошло в грузинской физиологии за эти годы войны. В Тбилиси всегда жил и работал один из крупнейших и оригинальнейших мировых ученых, замечательный физиолог И. Бериташвили. Его тончайшие исследования центральной нервной системы обогатили мировую науку. Учение о торможении, как о следствии деятельного состояния нейропиля, вошло в классику мировой физиологии. И вот школа физиологов. группирующаяся вокруг И. Бериташвили и созданного им института физиологии, издала в 1943 году огромный том, представляющий ряд работ самого академика и его последователей, причем лишь незначительная часть этих работ захватывает 1941 год до немецкого нашествия, все остальные падают на военные годы. Труды изданы с огромной тщательностью, с богатым иллюстративным материалом; каждой статье сопутствует вывод, напечатанный, кроме русского, еще и на грузинском и английском языках. Следует отметить даже чисто издательскую культуру

этого большого научного вклада, что не так уж легко в военное время, при общих типографических и полиграфических трудностях. Но содержание этого тома будет раскрываться не год и не два — десятки лет будут учиться на нем молодые физиологи. Печать изящества лежит на методе Бериташвили. Предмет его научных экспериментов — это электрическая энергия мозга, колебания электрических потенциалов коры мозговых полушарий. В свое время человечество было потрясено и заинтересовано глубоким проникновением И. П. Павлова в мир душевной деятельности живого существа путем изучения образования условных рефлексов. Опыты Бериташвили, проводимые при помощи электроэнцефалографии, то есть электрической записи происходящих в коре головного мозга ритмических колебаний электроволн, имеют такое же принципиальное значение в познании механизма высшей нервной деятельности человека, как и работы академика Павлова. Они так же, точным материалистическим путем, проникают в сложный мир, казалось бы, не доступный для познания. Если Павлов выводил наружу слюнную железу собаки, то Бериташвили, накладывая электроды как бы на кожу мозга (на лбу и в затылочной части), отводит биотоки, так называемые альфа-волны и бета-волны, сопровождающие мозговую деятельность человека, на специальную регистрирующую пленку — и перед вашими глазами возникает как бы «почерк умственной деятельности человека». Метод такой записи был, правда, уже введен европейскими учеными; была также установлена разница между ритмом колебаний коры нормального мозга и деятельностью мозга патологического. Но школа Бериташвили, непрерывно развивая этот метод, расширяя и углубляя объем и границы своих исследований, подошла вплотную к интереснейшим данным, которые можно было бы назвать и «тайною личности», и «тайною взаимоотношения личности со средой». Так, в статье «Нормальная электрическая активность коры большого мозга человека» мы читаем любопытный вывод: «Исследования, произведенные в течение длительного времени на одних и тех же лицах, показали постоянство формы электроэнцефалограммы, свойственной данному субъекту». Можно, следовательно, иметь точный слепок индивидуальности человека по записи электроволн, сопровождающих в мозгу его умственную деятельность. Но это не все. На основе этих опытов у нас и на Западе предпринимались попытки делить людей на типы, исходя

из разницы ритма и амплитуды альфа- и бета-волн. Но тут подстерег ученых любопытнейший феномен. Опыты Бериташвили доказали, что возбудимость и лабильность мозговой деятельности вовсе не стоят в связи с *поведением* человека, не обусловливают собою то, что мы называем характером человека. Были произведены записи корковой деятельности очень спокойного в быту человека и исключительно беспокойного, даже буйного. И оказалось, что спокойный человек обладает высокой электрической активностью коры головного мозга, а буйный — как раз низкой активностью, хотя, казалось бы, должно быть наоборот.

Трудно и невозможно в небольшом очерке дать хотя бы приблизительный охват работ Бериташвили, но вот что замечательно: и его методика, и его тематика необычайно обогатились, необычайно оказались полезны именно в дни войны, когда тысячи, сотни тысяч людей у нас пострадали от тех или иных поражений мозга. Бериташвили перенес свою исследовательскую деятельность в военные госпитали. Его школа занялась изучением случаев контузии головного мозга и прямых ранений его. Понятно, какое обширнейшее поле открылось перед учеными. Электроэнцефалография оказала нашим госпиталям огромную услугу. Она помогла в установлении правильных диагнозов, в точной локализации повреждений, в создании картины всего процесса в мозгу при повреждениях, в точном установлении полного выздоровления и возможности выписки больного, что в случаях мозговых ранений не всегда бывает легко для врача. Сам Бериташвили говорит, что «литература по этому вопросу... до настоящей войны не существовала». Так советская физиология в дни войны сделала в Тбилиси еще один уверенный и крепкий шаг к познанию того, что считалось непостижимым,— глубоко заглянула под черепную крышку совершеннейшего механизма — человеческого мозга.

IV. ПРОБЛЕМА ТУНГА

Мы ехали в один из приморских районов Западной Грузии, как на охоту. Только предметом охоты были не птица и не зверь, а дерево, и не совсем обычное дерево. Нужно было глазами пощупать, как и где оно растет, какое оно, имеет ли необходимый уход и почему, когда все остальные субтропические культуры Грузии развились с

большим блеском, это дерево сравнительно отстало от них.

Весенние дни в субтропиках дождливы. Над нами клубилось тяжелое, свинцовое небо. В берег били волны, легкие и невесомые, цвета пепла. Сквозь сеющийся дождь разворачивался по зигзагам необычайный наряд земли — черный шелк кипарисов, медвежья шерсть хамеропс, пыльный бархат туи, которого и дождь не проберет, зеленый фарфор кактусов, все такое «невсамделишное», как дети говорят, безжизненное в своей бессмертной красоте.

И вдруг — словно луч солнца прорвался — по склонам заплясало деревцо́ удивительно милое и странное — с ярко-зелеными реденькими трепещущими листьями, с извилистыми, полными движения ветвями, раскинутыми вверх и в стороны, словно вот-вот повернется и закружится в хороводе. Наверное, десятки раз каждый, кто путешествовал по Черноморью, видел это дерево как составную часть пейзажа, и не знал, что оно выходец из Китая и зовется тунгом.

Но внимание к тунгу оказано здесь вовсе не из-за его прелести. С конца прошлого века тунг стали усиленно насаждать в Южной Америке и в колониях. Масло, получаемое из орешков тунга, считается высшим по качеству среди так называемых «высыхающих» масел. Изготовляемый из него знаменитый китайский лак водонепроницаем, воздухоустойчив; тунговое масло предохраняет металл от ржавчины, служит превосходным изолятором в электротехнике; в лакированном блеске рояля и автомобильного кузова, в калошах, в линолеуме есть тунг; алюминий в соединении с тунговыми кислотами дает ценнейший сплав тунгаталюминий, и кто знает, какие сплавы может создать человечество из соединений тунговых кислот с еще более легким элементом, хотя бы бериллием. Уже сейчас насчитывается в Америке до девятисот различных применений тунга в промышленности. И даже там, где нет развитого химического производства, а только одна маслобойка, выжимающая тунговое масло, даже и там можно найти десятки разных способов выжать из тунга еще кое-что, кроме масла: черные отбросы шишек, в которых гнездятся орехи,— на удобрение; отходы производства — «фуза» — на хозяйственное мыло, клей и т. д.

Почему же при колоссальной экономической выгоде и огромной увлекательности для технолога промышленность тунга до сих пор еще не выросла у нас в образцовое хозяйство?

Выше я сказала, что тунговое дерево обычно воспринимается, как составная часть лесного массива Черноморья. Это не случайность. Ни про кустики чая, ни про мандариновое дерево так не скажешь, потому что и чай, и мандариновое дерево схватываются глазами как отдельные самостоятельные организмы. Они посажены плантациями, занимают сплошные пространства, представляют собой (по крайней мере, на глаз) одинаковые культуры, типовые по форме: кустики чая раскинуты на сотнях гектаров, оформленные (кругло подстриженные) под один размер; мандариновые деревья стоят ровными рядами на окопанной земле за оградами садов.

А тунг воспринимается как дикорастущее дерево на фоне общего лесного массива. Те немногие тысячи га, которые заняты у нас под тунг, составились из множества небольших насаждений, а не из нескольких крупных плантаций. Кроме Джиханджурского тунгового совхоза, говорить о больших плантациях тунга почти не приходится. Мало того, мы видим рядом несколько дерев, но все они разные; вот более мощное по древесине, высокое, редколистное, с нераспустившимися бутонами — это японский сорт тунга — «кордата». Он еще не расцвел. А рядом менее высокий, пышнолистный, весь усыпанный кистями чудесных пятилепестковых цветов оттенка перламутра, китайский сорт «форди». Но осенью, когда на «кордате» уже появятся плоды, на «форди» их еще не будет. Разные сорта, разные по длительности вегетационные периоды, разный срок вызревания, разная урожайность, наконец, самое важное,— разные по качеству плоды. И, кроме этих двух основных сортов, еще какие-то промежуточные.

О чем это говорит? О том, что прежние хозяева сеяли здесь тунг некритически, пользуясь семенами, завезенными отовсюду, не поставив как следует селекционную работу. Отсюда налет случайности, который отразился позднее и на всем тунговом деле.

Земля здешняя так буйно плодородна, такие родит сокровища, что у местных работников не было особенной тяги ни к долгому и медленному искусству селекции, отбору наиболее подходящих по сорту семян, ни к мичуринской разгадке секретов природы и власти над ней путем гибридизации. Это рано или поздно должно было привести к засорению сортов, к большим промышленным неудобствам. На примере тунга так и случилось. Много работы предстоит, чтоб исправить это положение.

Южный день клонится к концу. Сильнее запахла земля. За серой мглой, чуть тронутой эмалью заката,— беспокойная близость моря. Стройный, неутомимый человек, первый секретарь обкома Аджарии, берется в Батуми за трубку телефона, чтобы, как всегда, выслушать последнюю сводку по тунгу и передать ее в Тбилиси.

Пожелаем и мы борцам за драгоценное золотое масло суметь собрать его вовремя и столько, сколько требуется нашей стране.

1944

V. ГРУЗИНСКИЙ ЧАЙ

Не нужно быть специалистом, чтоб понять, как дельно поработали в нынешнем году в Грузии над чайными плантациями. Словно бесчисленные стада зеленых барашков сбегают с гор кустики, которым рука формовщика придала округлую форму. Кустики аккуратные, земля меж ними разрыхлена, удобрена. Вдоль шпалер ходит сборщица в широкой соломенной шляпе и словно обеими руками на рояле играет — так быстро стригут ее пальцы первый, самый лучший всход чая — верхушки молодых зеленых веток с двумя-тремя листиками и так называемой почкой, то есть тем перышком будущего листа, которым заканчивается наверху стебель.

Техника сбора хоть и очень проста, но совсем не легка. Нужна привычка, чтоб мигом охватить глазом ветку и уверенно сорвать только ту часть, которую полагается рвать. Зато опытные сборщицы-рекордсменки делают это с такой безошибочной, молниеносной быстротой, что в глазах рябит от стремительного движения их пальцев. Высокие плетенки одна за другой наполняются зеленым бархатом листьев. Свежее, еще теплое от рук человека сырье тотчас же поступает на чайную фабрику. И прелесть производства чая в первые часы знакомства с ним почти заслоняет от вас его «узкие места». А прелесть заключается в темпе. Легко выдавить виноградный сок, но вино «доходит» медленно; легко окислить молоко, но сыр еще недавно требовал месяцы и годы, чтоб затвердеть и выйти готовым продуктом. А чай — это почти конвейер: утром вы его собрали, вечером можете пить. Все механизировано, все вычислено по минутам. Механически подается свежий чай на завялочную станину новейшей конструкции (Хочолава и Ашиян). Здесь в течение двух часов он под теплой струей воздуха теряет свою свежесть и яр-

кость, стареет, становится вялым. Отсюда он идет на веселый, круглый роллер, напоминающий две человеческие ладони, перетирающие неустанным круговым движением положенные между ними чаинки: роллер их скручивает, подсушивает и выбрасывает вниз уже в той червеобразной форме, какую мы знаем по готовому чаю. Теперь наступает самый ответственный момент, так называемая ферментация: открытые ящики ставятся в полумрак таинственной комнаты, насыщенной влагой и жаром. И ничего больше. Они стоят здесь два часа, три часа. Не изученный до сих пор с точностью химический процесс резко меняет состав чая: уменьшает процент танина, увеличивает содержание кофеина. Внешне это выражается в почернении чая. Потом ферментированный чай идет на полчаса в сушилку, и производство закончено. Опустите руку в готовый продукт — сухой и теплый, рассыпчатый черный чай, называемый «байховым». Наверху, в директорской комнате, самый тонкий сорт чая, гордость фабрики «Чай-Грузия», поставят перед вами в стакане в виде горячего янтарного напитка. Отхлебнув, вы почувствуете нежный и немного душный запах розы, словно поднесли к губам старинное «саше» — подушечку с сухими духами.

Другие сорта чая делаются еще быстрее. Если не подвергать чайные листья ферментированию, а сразу из роллера передать их на сушку, то получится не черный, а зеленый чай, почти без кофеина, но зато с большим процентом танина. Если взять формовочные отходы, то есть веточки и грубые листья, остающиеся после весенней обрезки чайного куста, и при помощи сухого пара и гидравлики прессовать их, то получится кирпичный чай, родственный по своему составу зеленому. Когда их пробуешь в обычном порядке на выставке или на фабрике, то с непривычки они не нравятся.

Но каждый народ пьет свой чай с неисчислимыми внешними деталями, повышающими привлекательность напитка. Узбек, например, пьет только зеленый чай. Он наливает его в пиалу не доверху, а на одну треть, чтоб не успел остыть; кладет на язык вместо кусочка сахара одну изюминку; и может в летний день пить и пить его, одну пиалу за другой, заглядываясь на бледно-золотой цвет чая в глубине пиалы. Монгол признает только прессованный, кирпичный. В холодные осенние ночи под звездным пустынным небом монгольский пастух отрубает кусок прессованного твердого «кирпича», бросает его в

котел с молоком, солит, и острый, вдыхаемый с ночным холодом аромат закипающего напитка сзывает к его юрте соседей. Кирпичный чай пьют тоже из круглых пиал, с кусочком масла и поджаренной ячменной мукой или лепешкой. Необычно как будто, но вот англичане в свои непременные «файф-о-клоки» — время пятичасового чая — тоже ставят на огонь чайник и тоже предпочитают зеленый чай (не ферментированный), и тоже кипятят его (а не заваривают, как мы), употребляя с молоком и с традиционным поджаренным хлебом с маслом.

В нашей стране есть миллионы потребителей зеленого рассыпного чая и миллионы потребителей кирпичного. Астраханские рыбаки рыболовецких артелей, например, ни за что не успокоятся, пока не получат заветные кирпичики, употреблению которых они научились у восточных соседей. Между тем, хотя производство таких чаев гораздо легче и экономнее тонких черных байховых сортов, мы имеем все еще очень мало фабрик прессованного и зеленого чая, тогда как производство черного непрерывно растет и расширяется.

В Чакве есть маленькая фабрика, где всегда и мокро, и душно, и шумно, как в прачечной. По сравнению с больничной чистотой образцовых фабрик черного чая она кажется очень невзрачной. Но в ней кипит слаженная, веселая, на редкость живая и точная работа, не замирающая круглые сутки, не знающая никакой сезонности.

Вот теперь мы сможем вернуться к «узким местам» чайного производства: дело в том, что при всей удивительной краткости и стройности производственного процесса, он страдает большой аритмией. Сырье для выделки черных тонких чаев поступает неравномерно; в мае оно идет, что называется, как когда: дождь — и нет сбора, холод — и остановилось вызревание; после снятия первых майских всходов весь июнь нет сырья — ждешь, чтоб появились новые побеги... И нередко бывает, что машины работают при нагрузке в восемьдесят процентов и меньше, а поэтому у рабочих на чайной фабрике воспитывается чувство сезонности, беспокойное ощущение вечной нехватки сырья или, наоборот, боязнь, что свежего листа навезут больше, чем сможет взять машина, и тогда сырье залежится, а значит испортится (сорванный чай должен тотчас идти в производство). На чайной фабрике необычно отчетливо чувствуешь, какое значение для ритмичной работы имеет нормальное положение с резервом.

Так вот на маленькой фабричке прессованного кирпичного чая этой беспокойной аритмии нет. Формовочные отходы, собираемые весной в огромном количестве (идущие и на кофеиновый завод — мы изготовляем из них кофеин), буквально заваливают единственную фабрику кирпичного чая. На фабрике скажут вам, что запаса хватит у них на пять-шесть лет вперед. Формовочные отходы не портятся, они хорошо сохраняются, и эти запасы сырья придают производству кирпичного чая его уверенный, прочный ритм. Невольно приходит в голову, что увеличение числа таких фабрик в Грузии, расширение производства кирпичного чая могло бы в какой-то степени отрегулировать все чайное дело в Грузии, смягчить несколько его «пики» и заполнить его «провалы». Процесс весенней обрезки (формовки) чайного куста, поскольку он из чисто подсобной операции превратится в заготовительную, неизбежно потребует большей тщательности. В этом году формовка всюду произведена добросовестно. Но так бывает далеко не всегда. В глухих местах плантаций, подальше от проезжей дороги, часто видишь торчащие из кустика неостриженные ветки. Улучшение формовки облегчит и улучшит сбор молодого чайного листа, а значит на какой-то процент ускорит и подачу сырья.

Увеличение числа фабрик кирпичного чая неизбежно заострит и другой вопрос: о качестве лао-чая. Раньше мы ввозили лао-чай из-за границы; сейчас употребляем свой, но он еще не достиг уровня привозного, грубоват, не так ароматен. А улучшение лао-чая отзовется и на кофеиновом заводе, где он тоже составляет один из видов сырья. Спрос на кирпичный чай у нас и сейчас очень велик. Он будет еще больше, если мы повысим качество чая. Для скотоводческих районов, для степных мест, для нашего Севера, для Кавказа и Закавказья зеленый кирпичный чай как питательный, вкусный и сытный напиток мог бы войти в состав основной пищи.

«Наша продукция дюже здоровая, что хлеб, что щи»,— говорит, сверкнув белыми зубами, белорусская работница маленькой фабрички, услышав краем уха наш разговор. И в доказательство она всей грудью любовно втягивает фабричный запах — приятный и подбадривающий, с привкусом танина, свежий запах распаренного густого чая.

1944

VI. В ГОРИЙСКИХ КОЛХОЗАХ

1. КОЛХОЗ «ГАНТИАДИ»

После необъятного разнообразия Западной Грузии, где каждый продукт земли влечет за собой тут же, рядом, несколько видов промышленности и где сама земля, дерево, растение дают не только плоды, но и тару для их упаковки (веревки из драцены, материал для фанеры), сельское хозяйство Восточной Грузии может показаться однообразным. Но только на первый взгляд. По существу и здесь «сложный профиль», и здесь продукт земли быстро и необходимо требует промышленной установки — фабрички, завода; и здесь вырастает из земли своя тара, правда, не деревянная и не веревочная, а рожденная глиной и песком: гончарные изделия, огромные многопудовые сосуды для вина (квевры, карафы), стеклянные банки для консервов. И уже из одной этой тесной связи сельского хозяйства с пищевой промышленностью видно, какие сложные и дорогие растения производит земля Грузии, как много эти растения высасывают из нее и какой большой кропотливый труд должен класть человек на обработку и удобрение своей земли, чтоб восстановить ее силы.

Возьмем для примера один из самых характерных районов Восточной Грузии — Горийский. Он первый начал сеять сахарную свеклу, он решающий по плодоовощным культурам, но он же идет и по виноградарству. На небольшом сравнительно пространстве, в семи-восьми километрах от районного центра, не только пейзаж, но и вся экономика резко меняется. К северу вдоль Тбилисской дороги, до горизонта уходят поля и поля. К югу — через двадцать минут езды — поднимаешься в горное ущелье. И чтоб полностью представить себе хозяйство района, необходимо съездить в оба эти конца. Мы так и решили, начав свой путь с северного маршрута.

Только что прошли дожди, дорога раскисла. Вместо краснозема Западной Грузии — здесь глинистый желтозем, тот самый, что под яблоню хорош. Машина лодкой нырнула с шоссе на проселок, и сперва мы очутились между свекловичными плантациями. Как лакированные, сидят на грядках в сверкающих брызгах чистые, прополотые, ровные кустики. «Хоть с метром пройдитесь — разрядка не шире тринадцати сантиметров»,— горделиво сказали нам в районе. Люди не сразу научились выращивать

урожай. В прошлом году совестно было назвать цифру, она казалась смешной по сравнению с украинской. А в этом году строго нормировали допускаемое между кустиками расстояние; и есть такие смельчаки в колхозе «Гантиади», что обещают снять до семисот центнеров с гектара. Подхлестывает людей сама необходимость: в соседстве с районом — первый грузинский сахарный завод; до сих пор он работал между прочим и на армянском сырье, а в этом году армяне сами достраивают собственный завод, и Грузии нужно обеспечить себя своим сырьем.

За свеклой пошли яблоневые сады. Еще шестьдесят лет назад горийское яблоко славилось на Кавказе. В последние годы здесь к местным сортам прибавили привозные, а совсем недавно на грузинском желтоземе отлично прижилась наша антоновка. Показалось село Хелтубани — большое, в разливе нескончаемых луж, выпариваемых знойным солнцем. Дома двухэтажные, в подворотнях лениво, не взлаивая и не двигаясь, лежат собаки, вывалив из пасти горячие языки, и дышат, дышат, словно им воздуха не хватает. Россыпью желтых шариков катятся цыплята. Вверх и вниз по бесчисленным лесенкам мы обходим жилища колхозников и, заглядывая с балкона в окна, видим почти всюду одно и то же: металлические кровати, швейные машины, патефоны, фотографии, балалайки, вышитые коврики на стенах, тахту с длинными мутаками — зажиточно живут люди. Только не видать никого: ребята, старики и женщины все на полях. В колхозе 1500 гектаров и 523 человека трудоспособных. А хозяйство трудоемкое: сады, бахчи, свекла — все требует неустанного глаза и непрерывной заботы. И все же малыми своими силами колхоз справляется. Помогает высокое патриотическое чувство народа, выросшее за двадцать пять лет в колхознике гражданское самосознание, пробудившееся в нем чувство государственности. Стимулом служит рентабельность труда на земле. Колхозники богатеют. За труд агитирует сам продукт, возросшая его ценность — весомая, осязательная. Капустный кочан глядит на нас так, что невольно наклонишься выполоть соринку под ним или снять жучка с листьев. Женщины набирают до 450 трудодней, одна,— Ачхазашвили,— дотянула в прошлом году до 471-ого.

Узкими уличками проходим к двухэтажному, солидно построенному дому. Когда-то здесь подолгу гостил у своего брата-учителя один из своеобразнейших поэтов мира, грузинский классик Важа Пшавела. Перед домом — ста-

рый, ветвистый, вековой орех; молодые листья его, потертые между ладонями, остро и приятно пахнут. На карнизе еще сохранились старинные хевсурские фрески. Семья ревниво бережет два больших турьих рога, из которых пивал поэт. И орех шелестит, как при его жизни. Союзу писателей Грузии следует поторопиться с организацией здесь дома-музея Пшавелы.

Председатель колхоза «Гантиади» Иван Михайлович Джанезашвили — большой и молчаливый человек в тугой синей гимнастерке на богатырском теле, с орденом Ленина на груди. Живет он хуже своих колхозников. Неправильный обычай сложился во многих здешних местах: когда, подбирая крепкие кадры, сажают хорошего работника в чужое для него село или в новый район, он оставляет на старом месте семью. Еще понятно, когда не хочешь нарушить учебу детей, но постоянный отрыв мужа от жены, представление об «очаге», о «родном угле» как о чем-то в стороне, вдалеке от места твоей многолетней работы — вряд ли все это нормально. Мы входим в полупустую и неуютную комнату председателя. Сюда поговорить с гостями собирается вокруг стола вся местная интеллигенция колхоза — нарядно, по-городскому одетые зоотехник Люба Бежанишвили и агроном товарищ Звиадзе; степенная, с выгоревшими от солнца ресницами председательница сельсовета, застенчивый бригадир животноводческой фермы, уже перевыполнившей годовую программу; бухгалтер колхоза товарищ Цихитатришвили. Он пришел незаметно, последним и уселся в уголке, мягко поблескивая добрыми глазами. Сколько соли, по пословице, надо съесть с человеком, чтоб заглянуть в его душу! Но есть выражение себя, своей души в общенародном жесте и слове, в той теплой волне, где индивидуальное, теряя свои узкие границы, по-новому находит и открывает себя через других... Когда к концу длинного дня, неожиданно откинув голову, Иван Михайлович затянул вдруг детски тоненьким голосом старинную песню, тотчас же вступили в строй еще три голоса — и классическое грузинское четырехголосое пение мощно наполнило комнату. Пела древняя культура народа, пел его исторический характер, мягкий подтрунивающий юмор и добродушие вместе с победительной силой дружбы, с философским лиризмом. С нами был за столом один из талантливейших артистов Грузии, режиссер городского горийского театра П. Я. Прангишвили. Он начал с бесподобной гортанной интонацией, словно жестикули-

руя звуками, изображать, как перекликаются в поле друг с другом колхозные бригады. И, закрыв глаза, отдаваясь только интонационному богатству звуков, можно было через песню постичь чужую душу, заглянуть в интимнейший внутренний мир незнакомых нам людей.

Стали понемногу наливаться светом звезды, снизу потянуло сыростью, и первым встал шофер заправить своего стального коня.

2. ПОЕЗДКА В АТЕНИ

Другой, южный маршрут выводит нас из города Гори вверх по течению речки Тана. Шофер отчаянно перекручивает рулевое колесо, огибая зигзаги; отходят вниз полевые культуры, стеной встают вдоль дороги деревья пшата, посаженные здесь как зона заграждения от резких ветров,— и уже закудрявились высокие виноградные лозы, вьющиеся вертикально, по колышку, в отличие от армянских и крымских, сидящих ниже и гуще по земле. Справа от дороги, на крутой скале,— зубчатые развалины средневекового замка: внизу, в пропасти, роется и ворчит горная речка; впереди на уступе горы гармонический контур чудесной маленькой церкви VIII века Сиони, а по склонам открытые балконы тесно прижатых друг к другу, похожих на пчелиные соты крестьянских домов. Это старинное селение — Атени. Как всюду, где глубокие следы древней культуры, и здесь, над изъеденными мхом плитами, над сухой и нежной горечью мяты, над вереском, колеблемым ветром, стоит тишина — особая тишина, разогретая солнцем, полная неумолчного внутреннего говора памяти, доносящего к вам в шелесте трав, в шуршании ящерицы, в шорохе сухой земли под ногами — неясные видения прошлого.

Но книга прошлого необычно сейчас приблизилась к нам. В героике и в эпосе, в песне и в хозяйстве она оказывается «книгой с продолжением», переходит в современность.

Нас окружили колхозники. Все тут румяны особым двойным румянцем — от солнца и от сока земли, древней славы Атени. Взбираемся на горушку, чтоб поглядеть эту «славу», и в разговоре все чаще повторяется одно-единственное слово «марани». Что такое марани?

Первый, второй, третий — под ногами у вас круглые, свеженасыпанные бугорки: могилки не могилки, а скорей

клады, как рассказывают в сказках. Вот один клад стоит раскопанный. Из-под разрытой земли видна тяжелая круглая крышка, из-под сброшенной крышки — громадный, сидящий в земле глиняный сосуд. Заглянув в его темную глубину, видишь, как на поверхности пляшут яркие искорки. Это танцует в своем марани, то есть в глубокой земляной яме, куда врыт сосуд, знаменитое крестьянское атенское вино. Сто пятьдесят лет назад Пушкин, проезжая через Грузию, писал: «Вина их (то есть грузин.— *М. Ш.*) не терпят вывоза и скоро портятся, но на месте они прекрасны. Кахетинское и карабахское стоят некоторых бургонских. Вино держат в маранах, огромных кувшинах, зарытых в землю... недавно русский драгун, тайно открыв такой кувшин, упал в него и утонул в кахетинском вине...» [1]

В Атени выделывали крестьянским способом вино с незапамятных времен. Оно, правда, не выдерживает перевоза в бочках, но отлично сохраняется в бутылках. Тут же, неподалеку от бесчисленных «винных подвалов», находится нехитрое сооружение — давильня, где осенью крестьяне давят лозу ногами, и сок ее стекает по трубам прямо в марани. Сохранился и все еще действует тысячелетней давности естественный холодильник князей Орбелиани, нечто вроде длинного земляного вала с уходящими вниз амбразурами, откуда дышит постоянный холод. Старинный крестьянский способ изготовления вина и хранение его в земле удерживают в вине тот особый, неповторимый привкус лозы, тот чудесный аромат виноградного стебля, какой отличает крестьянские вина от фабричных.

Стоит нестерпимая жара, лица покрылись каплями пота, дышать трудно от зноя. Но вот подошел высокий грузин с обожженными от солнца скулами. Он опускается на колени и, засучив рукав, долго полощет стаканом в глубине марани, потом поднимает его на солнце, показывает искрящийся янтарем напиток, и мы видим, как стекло стакана запотело от ледяного холода.

Уже сейчас это вино служит лучшим фабрикатом для изготовления шампанского. Но для того, чтобы здоровый сок земли — живительное ледяное пламя Атени — стал до-

---

[1] Пушкин здесь повторяет обычную ошибку, называя словом «марани» сосуд. В точном смысле «марани» — это погреб, а сосуд — «квеври», «караф».

ступен миллионам советских людей, здесь, на одной из площадок, уже строится первый в Союзе завод крестьянского вина. И опять нам приходится вспомнить Пушкина.

За год до наполеонова нашествия в Россию над Францией появилась необычайная комета. По словам тогдашних виноделов, она оказала сильнейшее влияние на виноградники в Шампани. В те дни родилось крылатое выражение «вино кометы», и оно дожило до дней Пушкина, хотя смысл его и затерялся для позднейших комментаторов. Но Пушкин обессмертил это выражение в первой главе своего «Онегина». Как часто читали мы, не вдумываясь в смысл этих стихов:

...Вина кометы брызнул ток.

И сейчас, когда в решающий год нашей победы, в дни салютов нашим великим армиям, рождается в Грузии золотистое «Атенури», разве не следует прибавить ему подзаголовок на ярлычке: «Вино победы»? Ведь сильнее влияния кометы влияет сейчас на наши виноградники, на руки колхозниц, ходящих с опылителями, на мельчайшую россыпь крохотных зародышей винограда, похожую на горсть рыбьих икринок, на землю под лозами, на самый воздух земли нашей — счастливая уверенность советского человека в великой победе, в победе выстраданной, заслуженной, завоеванной всенародно!

1944

ПО ЗЕМЛЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

I. ДОРОГА-ЛЕТОПИСЬ

Старинные пути, по которым ездили в древности, ценны, как архивные документы, их следовало бы «описывать», подобно археологическим памятникам, беречь и уметь читать. В одной из поэм Низами, «Хосров и Ширин», указана дорога, по которой едут в Азербайджан из Армении. Поэма условна, сюжет ее сказочен, и описание пути тоже кажется сказкой. Этот путь идет мимо высокого монастыря в горах, где «жили древние монахи»; мимо пещеры с таинственным камнем, прикосновение к которому прогоняет бесплодие; мимо горы Джиррам с ее вершиною Анхаррак — названия как будто ничего уже не на-

поминают. Даже восемьсот лет назад, во времена Низами, это был древний путь со следами обвала, причиненного какой-то гигантской катастрофой. Поэт говорит:

Теперь, если ты будешь искать хоть
                    камень от того монастыря,
И от этой колонны, которую звали Анхаррак,
Ты увидишь лишь голову, павшую к ее ногам.
В трауре по этой разноцветной горе
Целый мир камней сидит в черных одеждах,
Гнев, который пронесся над этими черными глыбами,
Покрыл их трещинами, подобно бутонам.
Небо, ты скажешь, опьянело от криков их
И разбило бутыль (свою) о каменный стан...
И если приблизительно в четыреста лет
Подобное постигает такую гору,
Зачем надеешься на вечность!

(Перевод Г. В. Птицына)

Но эта единственная старая дорога из Армении в Азербайджан через Курдистанское ущелье и Нагорный Карабах была еще в действии двадцать лет назад. И тому, кто нанимал фаэтон, чтоб около двух суток ехать ею, могли бы броситься в глаза странные совпадения, если б только он знал поэму Низами. Возле карабахской деревни (и речки) Колотак есть и старинный монастырь, вернее, развалины его, с камнем, к которому до сих пор идут бездетные женщины-паломницы, есть и гора, название которой созвучно Анхарраку. А главное — стоит только подъехать к границе Азербайджана — и сразу вы окажетесь в мире удивительных образов поэмы. «Целый мир камней в черных одеждах» окружит вас. Странные, фантастические камни, очертанием напоминающие людей и животных, присевших и вставших на цыпочки, вытянувших руки, наполнивших все ущелье необычайной, взволнованной выразительностью своих беспокойных поз, словно воистину это сборище «окаменевших криков», от которых опьянели окрестные горы.

Вот эту дорогу-летопись хорошо бы сличить — шаг за шагом, страница за страницей — с поэмой Низами и сберечь ее от забвения, потому что нет уже этой дороги! Прекрасное новое шоссе круто огибает ущелье, забирая поверху и оставляя «мир камней» внизу. Где раньше спешивались, чтоб облегчить лошадям переход через страшные рытвины; где выпрягали и, на холодку, под близким горным небом, полным звезд, располагались на ночлег, возле мохнатых кочевых палаток Лысогорска,— сейчас машина

с непрерывными гудками пролетает мимо заборов и каменных домиков, мимо альпийских ферм и сыроварен, и снизу, из темных лесов Карабаха, ей вторит тонкий крик уже не камня, а близкой цивилизации — паровозный гудок ежедневного поезда, соединившего станцию Евлах со столицей Карабаха, Степанакертом. Кажется, только одно и осталось от прошлого: густой, как вата, туман в ущелье.

Оба эти нововведенья — шоссе и железная дорога — сделаны в самое последнее время. Они помогли нам двухсуточный путь из Зангезура по земле Азербайджана проделать в два коротких зимних утра, до потемок, чтоб не потерять ни одного дорожного впечатления. А ехать пришлось по удивительным местам. Путешественники-арабы звали эти места «Ар-Рихаб», «виноградоносною областью». Отсюда вывозили шелк и красную краску — морену — на рынки Индии, здесь были лучшие в мире плоды, превосходные мулы, сюда в базарные дни стекались купцы из десятка стран и здесь пролегали знаменитые торговые тракты из глубин Азии — в Рим, Византию. Но уже свыше тысячи лет назад культурный иерусалимский араб, сын архитектора Аль-Мукаддаси, оставил нам своеобразный плач по этим местам, напоминающий «каменный» плач Низами. Описывая Берда'а, главный город Ар-Рихаба, он воскликнул: «Что за город изящный, чистый, превосходный, если бы не недостаток! Если угодно, то выслушай. Разрушились окраины его, уменьшилось население его; правители его низложены, забыты, отдалены и унижены. Законоведение у них слабо... Крепость полуразрушена, и дороги испорчены. Это описание справедливого человека... Сообщил я это рифмованной прозой» (перевод Н. А. Караулова). После рифмованной прозы ученого араба — столетия словно губкой стерли следы Берда'а с земли, так что позднейшие раскопки не могли почти ничего открыть на месте прежней столицы; а на Пятом археологическом съезде в восьмидесятых годах о Берда'а сообщил археолог Н. О. Цилоссани, что это «грязная деревня с населением до 60 дымов шиитов и суннитов». И вот сейчас мы пролетаем через цветущий, неимоверно разросшийся, хлопковый центр Берда, с двухэтажными домами, с еще не успевшими поседеть садами, с мощеными улицами, с большим зданием театра,— и дальше, дальше едем по древней дороге в Гянджу, протоптанной столетиями караванной связи. Нам повезло — во время пути, справа на го-

ризонте, отчетливо, во всю свою величественную длину, стоит Кавказский хребет, заснеженный до пояса, розовый в синеве неба, и так кристально чист воздух, что видишь каждую складку на хребте, видишь и себе не веришь, настолько щедро, часами без единой тучи и тумана, открыто глазам его невероятное, почти пугающее великолепие, к которому невозможно привыкнуть.

А рядом, по дороге, с такою же щедрой непрерывностью катятся нам навстречу бесконечные овечьи отары. Изредка поднимет над морем круглых спин узенькую свою голову, венчанную крутым кренделем толстых рогов, вожак, поглядит на нас прищуренным взглядом в реденьких седых ресницах — и трусит дальше. Высокий статный чабан обернется, попыхивая трубочкой, а за ним две-три молчаливых собаки с опущенными хвостами и мордами — и опять новое и новое стадо. Мы проезжаем район крупнейших совхозов с тысячеголовыми стадами знаменитых овец «рамбулье».

И странное чувство овладевает вами — чувство близости прошлого с настоящим, точнее, какое-то новое, не книжное ощущение древнейших страниц истории. Еще вы как следует не разобрались в нем, а уже на горизонте новое видение, как бы ставящее последнюю точку на этой дороге-летописи. Далеко в тумане большого города высятся чинары Гянджи, нынешнего Кировабада. Но за семь километров до него, в пустоте огромной равнины, на песчаном возвышении — одинокий памятник-мавзолей в древнейшем азербайджанском стиле. Узкий прямоугольник вытянут высоко кверху; удлиненные колонны, срощенные по три, обрамляют его по углам, не неся никакой тяжести. Овальный, как яйцо, купол опирается не на них, а на крышу между ними. В простенке, над узкою дверью — причудливые письмена орнамента. Справа и слева ведут к подножию извилины пологих ступеней. Это памятник Низами, поставленный, вместо старого полуразрушенного склепа, на его могиле. В зимний день пусто кругом так, словно вытоптана земля. Трава не растет, вода не течет, и следа нет той «прекрасной куропатки», к которой обращался некогда поэт в своей жизненной эпитафии. Но мы, живые люди, стоим у могилы и смотрим, как органически, с какой отчетливой силой врезались контуры памятника в равнинный пейзаж современного Кировабада, как прочно сделались его составною частью, и кто-то из нас тихо произносит бессмертную эпитафию Низами:

Если ты будешь проливать надо мной издали слезы,
Я буду проливать на тебя с неба свет.
Считай меня живым, как себя самого,
Я приду к душе, если ты придешь к телу.
Не считай меня одиноким, лишенным спутника,
Я вижу тебя, хотя ты меня не видишь...
Я не беспечно прошел через этот мир,
Ибо я знал и другое занятие, кроме сна и еды.

В великие минуты, переживаемые народом, прошлое раскрывается ему особо остро, осваивается им как настоящее, потому что ключом к бытию, было ли оно, есть ли, будет ли, всегда служит одно и то же — «не беспечное прохождение через мир», а «знание другого занятия, кроме сна и еды». И в четвертый год величайшей в мире войны, величайшего напряжения народного — земля Азербайджана с какой-то библейской, простодушною простотою, в свитке своих летописей — в тысячелетии дорог и памятников — говорит о непрерывности бытия, о бессмертии, о прошлом, которое хочет, чтоб его считали живым, и о настоящем, которое должно быть достойно прошлого.

II. ПЕРЕДОВОЙ КОЛХОЗ

Большой районный центр Тауз опустел на два часа: никого в исполкоме, в райкоме, на чистой, обдутой ветром от пыли главной улице; грузовик застыл на углу без шофера. Зато в окне парткабинета, если заглянуть с улицы, виден «весь район»,— тесно сидят люди, плечо к плечу, наклонив головы чуть направо, в позе слушающих, и устремив глаза в одну точку, туда, где колеблется на стене тень молодого лектора.

Не редкость сейчас в любом районе попасть вот в такую минуту, когда «все на лекции» — страстная, всеобемлющая тяга к знанию, к живому слову, интересно подобранные циклы лекций в парткабинетах, опытные лекторы из республиканских столиц.

Через минуту стулья задвигались, и секретарь райкома Гариб Джафарович Мамедов — маленький, в роговых очках, в летнем пальто, которое он, не боясь стужи, по-городскому, внакидку носит зимою, быстро вышел на улицу. От него вы услышите историю, типичную для многих секретарей райкомов. До войны работал в Баку, учился. Началась война — и партия послала секретарем в Таузский

район, а Тауз, надо сказать, был одним из самых отсталых районов, государству не додавал, программы не выполнял. И то же было в соседнем Шамхоре, то же было во многих других районах Азербайджана, где привыкли считать себя «отстающими», должать банку, не выходить из долга государству, питаться привозным хлебом.

Мамедов, улыбаясь теплыми черными глазами, обаятельно скажет вам, как он вначале струсил, и другие городские кабинетные работники, брошенные в район, тоже струсили... И после развернет большой лист бумаги, где из месяца в месяц, из года в год, за четыре страшных года войны, показано, что произошло в Таузе. Но мы уже успели обойти с ним весь городок, перебрать книги в библиотеке, заглянуть на цементный завод, восхититься новой гостиницей с ее коврами и зеркалами, и катим ясным морозным утром в лучший из тридцати семи колхозов района — колхоз имени Энгельса, чтоб своими глазами посмотреть, что же произошло с Таузом.

Колхоз имени Энгельса — это деревня Ашага Айлы, не похожая на обычное наше представление о деревнях. Кажется, что здесь нет домов, так много земли, такие большие поля между отдельными группами жилищ, такой простор обнаженного горизонта, то справа, то слева; даже улицы нет в ее нормальном значении, а есть широкая просека между разбросанными купами не то гнездовий людских, не то показательных участков. Дымков нет над очагами — люди, и стар и млад, еще где-то там, в необъятных складках этой земли, поглощенные очередною работой на ней. Из конца в конец мы пересекли гигантскую просеку и уперлись во двор конно-товарной фермы, где с соломенной крыши дома, хрипя и кидаясь к самому ее краю, отчаянно залаял на нас огромный желтый пес. А во дворе в это время важно гулял маленький человек, ростом с ноготок, одетый по-взрослому, с необычайной, щегольской нарядностью: в папахе, в кожаной куртке, в сафьяновых сапожках, с кинжалом за поясом и кнутом в руке — пятилетний сын заведующего фермой, Хантиши. И тут мы увидели, что и другие дети, баловни взрослых, одеты как взрослые, и в одежде их отразился удельный вес родительского трудодня: должно быть, из самой Шемахи привезли девочке эти пестрые шелка длинного, до пят платьица, густо собранного в складки, эти цветистые головные уборы и бусы. И какой хитрый портной шил им миниатюрные костюмчики-модели? Потом, когда мы побывали в

домах колхозников, мы увидели этот избыток отраженным уже в утвари, в мебели. На перилах наружной, деревянными колоннами подпертой веранды доживает свой век драгоценный старинный медный кувшин с тонким лебединым горлом и с раздвоенным, словно птичий клюв, изящным носиком — скорей музейный экспонат, чем предмет обихода. А уже за стеклом буфета, в чистой горнице для гостей — яркие, лучшие изделия ленинградского фарфорового завода, чашки с героем-разбойником Кер-Оглы, с пестрой изысканной вязью. И чудесные местные ковры, в сочетании красок, от которых не оторвешь глаз, и откуда-то, из внутренней горницы — легкий взлет шелковой шали — едва уловимое присутствие все еще робкой хозяйки, прячущейся от гостя, хотя и тяжелый трудодень (на возах свозимый к дому), и эта любовная игра с одеждой детей, нежно балуемых в азербайджанских семьях (наследники! хозяева!), и этот тонкий, изящный вкус в быту, разлитый в тысячах мелочей,— все это дело их быстрых, умелых пальцев...

Конеферма колхоза гордится замечательными конями, взявшими первые призы на республиканских скачках в Баку. Их выводили перед нами одного за другим — чуть длинношерстых, с короткими, приподнятыми ноздрями, с озорными мягкими губами, которыми они, балуясь, пытались схватить за рукав веселого молодого табунщика. Для здешнего колхозника лошадь не только тягло (а тягло тут очень нужно) и даже не только транспорт, без которого трудно преодолеть необъятные деревенские концы, а и часть души, половина собственных мускулов, привычка с детства, нечто завершающее твою пластику, воспитывающее твой жест. Недаром малыш, едва видимый от земли, тянется к лошади, как только овладеет своей парой ножек и своими сафьяновыми сапожками, и недаром у каждого встречного колхозника, совсем как носовой платок или самопишущее перо у горожанина, обязательный предмет одежды — заткнутый за голенище кнут. Пока женщины возятся с угощением для гостей и несут в горницу на ленинградском фарфоре желтую россыпь необыкновенного плова, белый, сладкий каймак в вазе и тяжелое золото меда, за стол сели два великана, до странности похожие друг на друга,— их можно было отличить только по одежде да по ордену Ленина на груди у одного из них; два героя колхоза, братья-близнецы Рустам и Амирслам Ахмедовы, один — председатель колхоза (бессменный

около пятнадцати лет), другой — заведующий конефермой. И пошел разговор.

Как заслужил Таузский район свою теперешнюю, почетную репутацию? Первое, что сделал секретарь райкома, это внесение строгой требовательности по части неприкрашенного подсчета наличных сил и возможностей. Познание своего района через подробнейшее детальное описание, точные цифры и анализ цифр — это был первый шаг к победе. Второе — ставка руководства района на подготовку человека, на обучение тех, кто раньше на земле не работал, на культуру и рационализацию крестьянского труда. И третье — это забота, чтоб одновременно с подготовкой шла честь и награда, то есть, чтоб учет труда и успехов колхозников был поставлен в полном смысле по-военному, с величайшей, скрупулезной точностью. Не сразу Тауз вышел на передовую линию. Взять хотя бы простейшую отрасль в его хозяйстве — картофель: в 1941 году по плану надо было получить 85 центнеров с га, а район сумел снять только 38 центнеров, на второй год войны еще того хуже — 26,2 центнера. Зато в 1943 году район снял уже 60 центнеров. Этими цифрами не похвастаешься, но зато они реальны, за ними стоит упорная работа с каждым колхозником в отдельности — и за подготовку земли, и за правильную посадку, и за уход, и за расходование посадочного материала, и поэтому наметившийся в них подъем тоже реален и прочен. Но основное в колхозе — это интенсивное зерновое и молочное хозяйство. Колхоз завоевал в 1943 году по животноводству Красное знамя ГКО, дал государству 40 000 голов скота, обучил и воспитал замечательных табунщиков, конюхов, овцеводов. Амирслан Ахмедов на своей ферме добился выхода сорока шести жеребят от шестидесяти конематок.

И замечательно, что в этом интенсивном хозяйстве почетное место занимает овца. Тут пришлось нам кое-что вспомнить. Было такое дело в двадцатых годах, когда считали овцеводство чуть ли не признаком кочевого строя и изгоняли овцу из хороших, интенсивных хозяйств. Больше того, хотели даже сделать ее — особенностью лишь Киргизии и Казахстана, и сделали бы, если б не покойный замечательный ученый, отмеченный В. И. Лениным, мичуринец животноводства М. Ф. Иванов. Его статья «Угроза овцеводству в СССР» положила конец заблуждению. Если за первую войну с Германией 1914 года погибло в старой

России семь с половиной миллионов овец, то сейчас, на примере Закавказья, мы видим, как увеличение поголовья овец и крупного скота становится характерною особенностью нашего хозяйства.

Но что особенно радует, так это начало большого культурного процесса в Азербайджане, уже отчетливо заметного на конефермах, процесса культурного выращивания животных по признаку их основных, полезных для хозяйства качеств, а не по отвлеченному признаку чистоты генотипа, который, к сожалению, кое-где еще гипнотизирует наших животноводов. Основным полезным качеством для коня является его скорость и выносливость, проверяемые на скаковых ипподромах. Скачки широко развиты в Азербайджане, на скачки посылают своих коней колхозы Акстафы, Тауза, Казаха, Шамхора, и призовые скакуны, становясь производителями на колхозных конефермах, передают потомству отличительное качество доброго коня — быстроту. Хорошо бы испытанный обычай скачек ввести и в армянский районный центр Зангезура — город Горис, где недавно организовали конский завод...

Для овец, для молочного скота, для свиней есть свои верные признаки общественно полезных качеств: и удойность, и настриг, и вес, и выход жира,— и замечательным азербайджанским колхозам, сумевшим подняться за время войны на новую, высшую ступень хозяйства, следовало бы поставить прежде всего энергичнейший учет этих положительных признаков, вести им ежедневные записи, чтоб именно по таким «паспортам» улучшать породу своего скота, создавать поколение производителей.

Давно уже на веранду, отражаясь в брызгах вечернего холодного дождя, глядели звезды. Яркий свет вспыхнувших фар на миг затмил их, рокот мотора заглушил хриплое взлаиванье проснувшейся собаки. Мы снова едем — жирная, широкая, темная земля, освеженная дождем, принимает нас, и низкое небо, исполненное удивительного аромата и свежести, опускается над нами, как полог.

III. ПЕСНЯ АШУГА

Шамхор был когда-то, в IX веке, большим торговым городом, известным всему тогдашнему образованному миру. А в XIX веке он едва попал в железнодорожный

справочник как захудалая маленькая станция. В начале XX века здесь запылали усадьбы беков-помещиков, и сюда же мусаватисты, пришедшие к власти, загнали эшелоны солдат, возвращавшихся с Кавказского фронта, разоружили и перебили их.

Целую книгу можно было бы написать о Шамхоре — и еще одну страницу приписать к ней, а может быть, спеть. Начинается она зимним дождиком, слякотью, непроезжей глиной дороги и возами мокрой картошки, загородившими всю дорогу. Картошки так много, что ее некуда разгружать, и она летит прямо в жижу, которую и землей не назовешь. Но попробуйте усомниться в качестве этой картошки,— мокрый колхозник, в струях дождя и пота, рукавом оботрет розовую, крепкую картофелину и объяснит вам, что это необыкновенный, замечательный сорт, славящийся на весь Азербайджан, и уродилось его такое множество, что десятый день возят и не перевозили, а погода неподходящая.

Чтоб доехать сюда, погода действительно неподходящая. В разорванных клочьях тумана из районного центра Шамхора мы забрались вместе с секретарем райкома прямо под облака, зигзаг за зигзагом, чтоб поглядеть на прославленную деревню Чардахлы, населенную армянами, говорящими по-азербайджански. Отсюда ушел на фронт герой Отечественной войны, уроженец села, генерал армии Баграмян, отсюда пошли на фронт семьсот семьдесят четыре человека, и двое из них — Герои Советского Союза, а двести семьдесят — орденоносцы. Колхозники-чардахлинцы поставили государству за время войны сотни тонн зерна, мяса, картофеля — хотели бы внести и за будущий год, да не принимают! И отсюда же идет вниз особая стойкая порода огнеупора, динасовый кирпич, выжигаемый из замечательной местной глины. «Они все тут немного динасовцы»,— улыбаясь, говорит про чардахлинцев секретарь Шамхорского райкома.

Мы шли по тяжелой и липкой грязи, поднимаясь к небольшому крестьянскому жилью, прислоненному к горному боку, домику генерала Баграмяна. В пронзительной зимней свежести утра домик предстал нам, не пощаженный ни непогодой, ни стихиями. Но, может быть, это и хорошо, что здесь не поставили забора, не огородили жилую площадь, а дали ее на жительство учительнице Розе Бабаджанян, двоюродной сестре полковника Бабаджаняна, Героя Советского Союза. Сконфуженная девушка,

залившись ярким румянцем, встречает нас в комнате, откуда силится быстро и незаметно убрать живые следы человеческого уюта — керосинку, зеркальце, школьные тетради.

Чардахлы не только зажиточное село, в нем высокий процент своей местной интеллигенции... Восемь врачей вышло отсюда, знаменитый ашуг Авак живет здесь... Узнав про ашуга, мы захотели навестить его. В этом селе, давшем героев, нельзя было не послушать рапсода. И вот по длинной деревянной лестнице взбираемся мы на второй этаж, и высокий худой старик в шерстяном свитере, седоусый и чернобровый, встречает нас на пороге широким, добрым, гостеприимным жестом. Из комнаты, убранной совсем по-московски — книгами, картинами и коврами,— чудесно трещит нам навстречу огонь в железной печке и пышет теплом, а все мы порядком прозябли. Благодушие в темных глазах ашуга. Он был в Москве. У него хранится почетная грамота, полученная во время состязания певцов. Разговорившись, он показывает фотографии рапсодов всех братских республик — украинцев, узбеков, осетин, хевсуров, киргизов — на их лицах, бесконечно разных, одно и то же выражение важного внутреннего достоинства, осознанность своего мастерства, высоко оцененного государством. Но вам хочется песни, а не разговора, хотя и говорить интересно. Молодая жена ашуга приносит ему заботливо, как ребенка, длинный старинный инструмент — саз, чуть пахнущий пальмовой пылью, выложенный перламутром и бледно-зеленой косточкой. Пальцы ашуга защипнули струну — голубиный, глуховато-нежный звук вспорхнул. Саз сотрясался в руках ашуга. Щека наклонилась набок, веки затянули глаза. И уже немолодой, не особенно сильный хрипловатый голос запел — с огромной, побеждающей силой, исполненной наслаждения, переживаемого самим поющим. Армянин пел по-азербайджански, и вот слова его песни:

Гончар, лепящий из земли горшки, вздумал поспорить
своими горшками со сталью,— не сомневайтесь,
они разлетятся вдребезги.
Зверь, чьи зубы в крови, задумал забежать и в нашу страну,—
не сомневайтесь, тут ему будет смерть.
Давайте не сойдем с нашего правильного пути.
На этом пути, если понадобится,
отдадим все, но спасем нашу родину.

Покуда пел ашуг, дождь за окном прекратился, выглянуло на короткий миг закатное солнце, сразу зажгло лужи на улице, небо над крышами — и в розовом сиянье, помолодевшие лицами, простились мы с величавым чардахлинским рапсодом.

1945

СЛУЧАЙ ИЗ ЖИЗНИ СЕРГО

Тридцать шесть лет назад наши газеты любили географию, может быть, потому, что наша земля была для нас новой, мало изученной, и хотелось переглядеть, перещупать каждый ее клочок, рассказать, какая она в Заполярье и в Закавказье, в Чухломе и в Джалалоглы, в Чите и в Ордубаде. Газетчики перелетали океаны вместе с первыми нашими летчиками, лазили на дно морское вместе с подводниками, искавшими в Балаклаве «Черного принца», застревали в песках пустыни, внедрялись на стройки, приноравливались к быту геологов, моряков.

В июле 1928 года я взбиралась по заданию редакции на потухший вулкан Армении, в ту пору еще носивший свое турецкое имя «Алагез». Сейчас восхождение на него доступно подростку. Но в то время, особенно в середине июля, когда снег на вершинах еще не стаял и часто бывали бураны, оно считалось событием, за которое давали значок альпиниста. Все было в этом чудесном путешествии и все своевременно описано, вплоть до последней ночевки в палатке курда-чабана, вместе с его родичами и потомками, и огромным пастушьим псом. Этот пес разорвал бы вас за полотнищем палатки в клочья, а здесь, возле земляного очага, где вы лежали рядом с хозяином, как его гость, укрытый почетным одеялом, десятки лет служившим верную службу не одному поколению курдов,— здесь он только лязгал зубами и отводил от вас налитые кровью глаза.

Помню необыкновенное пробуждение после ночи, когда вы, словно камень в воду, канули в сон, глубокий, как колодец трехтысячеметровой высоты, на которой раскинуто было курдское кочевье — кош. Сквозь рваный холст, подпертый палками,— полоска зеленого неба, еще не тронутого солнцем; рядом — неподвижные лица спящих незнакомых людей; запеленатый ребенок на груди у матери и

тут же, под боком, поздний овечий детеныш, бережно закутанный от холода в чей-то халат; седая, выбеленная солнцем, лохматая голова чабана, спутанная с бахромою палатки; и кисловатый запах айрана из полуприкрытого глиняного сосуда. Не сразу сообразишь, кто ты и что ты и куда занес тебя ветер странствий... Невыразимое, ни с чем не сравнимое довольство, полное счастья, какое бывает только от полного здоровья, когда вы становитесь как бы негласной частью природы и с плеч у вас сваливается ответственность быть человеком, разливается у вас по жилам. И вдруг — на ломаном языке вопрос: «Где тут барыня, который на Алагяз лазил?»

Только очень большая надобность заставила деревенского парня в черной папахе на дрянной неподкованной лошаденке, чьи расплюснутые копыта почти ступали в палатку, взобраться ночью на кочевку. Он сунул руку за пазуху и протянул мне смятую телеграмму. Друзья срочно просили вернуться, чтоб помочь спасти нужного стране человека. Не дожидаясь зеленого чая, который вскипал на очаге в жестяной банке из-под консервов, я заторопилась в путь. Чувство довольства и благоденствия сразу сменилось пудовой тяжестью, как у камня, оторвавшегося от скалы. Надо было из негласной частицы природы снова стать оторванным от нее, обреченным на ответственность комочком бытия. Что можно было сделать, куда сунуться? Но сделать и ехать надо, и на ту же натруженную клячу с ее копытами-шлепанцами старый чабан накинул палас, а я села на него, держа в руках телеграмму. Парень повел за поводья лошадь вниз, вниз, метр за метром,— от снежной вершины, от одиночества, от матери-природы и ее блаженного безмолвия,— в затуманенные долины с человеческими жилищами.

В городе меня встретил знакомый техник. Дело было очень страшное и очень спешное. В Зангезурских медных рудниках арестовали главного инженера по обвинению в шпионаже. Зангезур — гористая часть Армении — лежит почти на границе Персии. Я ездила на его рудники, спускалась в них, писала о зангезурской меди и отлично знала главного героя этих рудников, одного из лучших специалистов Закавказья, отдавшего им много лет жизни. А жить там было нелегко, жара доходила до сорока — сорока пяти градусов, рудники остались после французской концессии неблагоустроенные, без вентиляции, снабжение было в те годы плохое: и в этой тяжелой обстановке главный инже-

нер спокойно и неутомимо делал все, что было в силах человеческих, чтоб дать стране медь, а рабочим улучшить жизнь и условия работы. Есть знание, какого не передашь в аргументах, но в котором уверен, как в собственном бытии. Так уверена я была, что главный инженер невинен. Но это был год, когда гремело шахтинское дело, удушливый воздух подозрительности висел над стройками и заводами, этим воздухом дышали технические руководители. Как докажешь, куда пойдешь, чем убедишь, что человек невинен, обвинен незаслуженно? Мне рассказали подробности, а были они такие, что терять минуту бездейственно — значило приблизить гибель человека.

В тот день, когда я на высоте четырех с лишним тысяч метров, достигнув вершины Арагаца и вынырнув из пояса облаков, грызла льдинку, чтобы успокоить жажду, в самый этот день триумфа нескольких альпинистов газета «Заря Востока» напечатала фельетон, где главный инженер был обвинен в чудовищных преступлениях. В ответ он, заключенный в тюрьму, объявил голодовку. Он голодал уже несколько дней, и надо было добиться пересмотра дела раньше, чем он умрет от истощения. Жена его и друзья решили обратиться ко мне, а мне в этот ответственный час моего гражданского сознания надлежало быстро сообразить, к кому же обратиться мне самой.

От Москвы мы были в нескольких тысячах километров. Эпоха постоянных авиасообщений еще не наступила, поезд шел четыре дня, телеграфировать — в телеграмме ничего толком не скажешь. Мне казалось, пока я думала,— что я слышу, как течет время. Оно утекало... И тут в памяти моей вспыхнула строчка письма, полученного из Кисловодска. В ней упоминалось имя Серго — в Кисловодске лечился Серго Орджоникидзе. До Кисловодска была только ночь пути, если мчаться на машине через перевал на Грузию, а из Грузии через другой перевал — прямо на Кисловодск. Но в Кисловодске ждало новое разочарование. Серго Орджоникидзе был очень болен. К нему никого не пускали. Он жил на даче в Ребровой балке, куда невозможно было пробраться, а телефона в ней не имелось. Я знала жену Орджоникидзе, но к ней доступа не было. Что делать? Взъерошенная от своей скачки через перевалы и ночи без сна, стою и в отчаянии слышу, как течет время. И тут вдруг подходит ко мне очень красивая женщина, с той улыбкой родной души, с какой одна армянка встречает другую армянку, вдова известного большевика,

погибшего в авиакатастрофе, Александра Федоровича Мясникова — Сусанна Сергеевна. Мы с ней хорошо знали друг друга, а мужья наши учились вместе и были друзьями. Румянец на этом красивом лице был зловещим румянцем, и в походке ее что-то легкое, почти колеблющееся,— Сусанна долго болела туберкулезом и медленно угасала. Узнав от меня, в чем дело, она сказала: «Идемте со мной, я вас проведу».

Даже закрыв глаза, припоминаю сейчас фейную грацию ее походки, когда, минуя часового, она прошла в калитку и, держа меня за руку, ввела в небольшую комнату, где под теплым пледом, вытянувшись на кушетке, дремал Серго Орджоникидзе. Он был бледен той бледностью, какая бывает при болезни почек, а щеки у него были впалые и поросли седой щетинкой. Жена Серго, которой Сусанна успела нашептать в ухо все мое дело, подошла тихонько к его изголовью, и он сразу проснулся. Тут, надо сказать, я повела себя не по-джентльменски. Я видела перед собой трех людей и каждого — так, как видят произведение искусства, когда оно как бы просвечивается перед вами своим внутренним светом: жена, для которой дорог покой мужа,— но она, не раздражаясь, не виня меня, разбудила его; женщина в расцвете красоты, но ей осталось считанное время жить; и большой человек, бытие которого имеет огромную важность для миллионов рабочих, для партии, и он борется с тяжелой болезнью, урвав ничтожные часы для покоя... И я села возле кушетки и заревела, как девчонка. Мне было жалко Серго, его жену, Сусанну, арестованного,— и, наверное, я дала бы волю слезам, если б в это время, не обращая на меня и мои слезы ни малейшего внимания, Сусанна и жена Орджоникидзе в два голоса не передали ему историю ареста и статьи в «Заре Востока», предупредившую следствие. И тут случилось нечто такое, отчего слезы мои мгновенно высохли, жалость пропала, исчезло чувство безвыходности, и вселенная поднялась из развалин в сиянии величайшего оптимизма.

По разным поводам приходилось мне обращаться к людям, занимавшим видные посты. И то ли не везло мне, но я частенько с неприятной отчетливостью замечала в глазах этих людей одно и то же выражение: спешу на заседание, тороплюсь к обеду, некогда, некогда, некогда... И по странной ассоциации в эти минуты я неизменно вспоминала кролика, торопившегося в Алисиной «Стране чу-

дес» к таинственной герцогине, и надежда чего-нибудь добиться исчезала у меня. А тут вдруг в глазах у Серго Орджоникидзе вспыхнуло ясное выражение интереса к делу, на которое он сразу посмотрел, как на свое, касающееся его времени и сил. Он не торопился куда-то уйти от него, формально послушав минуты две,— уйти в подушку, в сон, в свои сложенные в портфель бумаги. Он провел рукой по щеке, словно вспомнив, что не побрился, и спустил ноги в носках с кушетки. Сказал жене: «Зина, пойди закажи машину». И мне: «Вы тут посидите с ними и дождитесь меня. Я его знаю. Это прекрасный советский инженер. Я поеду на телефонную станцию, свяжусь с Тифлисом. Будьте добры, отвернитесь!» Серго встал, оделся и вышел. Сусанна шепнула мне: «Он с температурой. Но ничего, не волнуйтесь, это его скорей подымет, чем лекарства». И когда он вернулся, он и впрямь показался мне здоровым. Еще с порога он нам энергично кивнул, спросил, напилась ли я чаю, а потом подсел к письменному столу и вынул из ящика лист почтовой бумаги, конверт и карандаш: «По телефону все как будто устроилось. Но для верности я вам тут напишу письмо, а вы тараньте этим письмом стену, пока он не будет выпущен!»

И Серго Орджоникидзе написал и протянул мне письмо:

«Многоуважаемая товарищ *Шагинян!*

Орахелашвили мне ответил, что завтра дело инж. Зарафова вновь будет рассматриваться. Он еще вчера предложил ему прекратить голодовку. Сообщите, чтобы он немедленно прекратил голодовку, если до сих пор еще голодает. Не беспокойтесь, все будет сделано.

26/VII 28 г.

Уваж. Вас *С. Орджоникидзе.*

Письму этому, свято хранимому в моем архиве, и вправду пришлось сыграть роль тарана, прежде чем главный инженер Зангезурских рудников вернулся к семье и работе. А мне выпало в жизни огромное счастье: увидеть выражение лица настоящего большевика-руководителя, когда он выслушивает пришедшего к нему человека.

1964

ЗЕЛЕНОЕ ЗОЛОТО

I

Рано утром, в окне поезда,— необычайный пейзаж. Очень чистые, словно прочесанные, опушки, с уходящею в них дорогой, ровною, как пробор на голове. Островерхие домики. Открытые сеновалы: четыре столба, с перекрытием над ними, а в середине набито свежим, еще не просохшим сеном. И мелкий, серый дождь, бесконечный, словно и не льющийся, а стоящий над землей, как брызги невидимого фонтана. В сером пепле дождя — неожиданно яркая, интенсивная зелень садов и леса. Этот живой зеленый цвет, густой, преобладающий — основное впечатление от пейзажа Латвии.

Дерево играет в ее жизни огромную роль, культурную и экономическую. Под лесом почти треть всей площади республики — двадцать восемь процентов. Города озеленены больше, чем где-либо в Европе. Идя по улицам изящной маленькой Риги, отдыхаешь глазами на непрерывных лесных насаждениях: деревья цепочкою вдоль улиц, купами в скверах, сплошным зеленым массивом в так называемом Межапарке. Особенно хороша латвийская сосна в бесконечных песках балтийского взморья. По ее голым, вскинутым в небо стволам, несущим, как у римской пинии, свою царственную корону высоко, на самой верхушке, пущены по здешнему обычаю вьющиеся поросли дикого винограда. Осенью они краснеют, как медь, и облегают стволы ярко-алыми пышными муфтами.

В здешнем климате и на здешних песках латвийская сосна, как выражаются ученые-лесоводы, «находится в самом оптимуме», то есть в наилучших для себя природных условиях. А когда чему-нибудь живому посчастливится попасть в свой оптимум, оно дает миру и наивысший расцвет своих наилучших качеств. Латвийская сосна (пинус ригензис) славится тонкими годичными слоями, прочностью, эластичностью, сопротивляемостью. В маленькой республике, где нет ценных рудных залежей, нет своего угля и железа, обширные лесные массивы сделались для народа «зеленым золотом».

И как глубоко, с каких давних времен вошло это «зеле-

ное золото» в быт и культуру латвийского народа! Крестьянские избы XVII века, старинные церковки, мызы, мельницы говорят о бесконечной изобретательности народного гения, сумевшего заменить деревом и железо и камень в быту. Изумительны способы «приспособить» к своим нуждам естественные извилины древесных стволов и ветвей. Десятки и сотни форм стульев с изгибами спинок и ручек, причудливые деревянные канделябры вместо жестяных ламп, дупла, превращенные в ульи, резное кружево алтарей и орнамент вышивок и росписей, воспроизводящий живую орнаментику древесной ткани, сосновой ветви, березового ствола... Не случайно, а в глубочайшем соответствии с культурой Латвии, новый мост через Двину, на месте взорванного немцами, построен именно из дерева. Поднимая над городом свои деревянные, ощетинившиеся, как у ежа, окрашенные черным, арки, чудесно сочетающие массивность и изящество (проект молодого архитектора Столярской), этот мост удивительно хорошо и стильно входит в общую, немного старомодную панораму Риги.

На первый взгляд кажется — все благополучно с латвийским лесом. Приезжий дышит его озоном, восхищается им в окошко поезда, любуется его выхоленностью в городском парке. Но благополучие это кажущееся.

Дерево принимает войну, как и человек,— грудью своей. Война проходит лес огнем и мечом, съедает его там, где он больше всего нужен,— вдоль дорог; валит его на свои нужды — на болота, в траншеи, на загражденья; прочесывает его; сжигает его в кострах; рубит его в заповедниках, в парках. Вред, причиняемый лесу войною, несравним с вредом, причиняемым зданиям, заводам, полю, городу. Поле обсеивается в год, заводы и города восстанавливаются годами. Но как человеческому поколению, так и поколению леса нужны десятки лет для восстановления, и больше того, нужны условия для восстановления: род, родители — семена, рассадники, питомники.

Как и в других местах нашего Союза, латвийский лес тяжело пострадал от войны. Кричат о дереве оголившиеся холмы, вырубленные редины, обнаженные трассы дорог, двинувшиеся на деревни балтийские сыпучие пески побережья. За время немецкой оккупации оголенная площадь, требующая срочной искусственной посадки, превысила в Латвии 110 000 гектаров. Но и там, где остался лес, дело обстоит не лучше. Чистота и выхоленность — это лишь

мимолетные видения в окошко поезда. На самом деле даже очень культурные лесничества, такие, например, как Шлитерское, ничего не могут поделать с невероятной захламленностью леса. Безжалостно вырублено сырое, свежее дерево поближе к дорогам, к сплаву, к жилью, к транспорту, а лес полон неубранного хвороста и сухостоя, давно уже предназначенного для вырубки; лес полон «очагов заражения», то есть гниющих лежачих стволов, заражающих здоровое дерево, мешающих росту молодняка. И лесничествам приходится очень туго, потому что немцы оборвали телефонные провода, уничтожили связь, увели лошадей, разрушили транспорт, испортили дороги, пожгли хозяйственные постройки. К этим бедам, принесенным войной и оккупацией, надо еще прибавить хищническую вырубку леса в годы 1931—1939. За девять лет в Латвии ежегодно вырубалось леса в полтора раза больше допустимой нормы. И в результате латвийский лес вырублен больше чем на двадцать лет вперед!

Нужны годы, чтобы исправить положение. Нужно считать минутами, чтобы начать его исправлять. Только очень большая любовь латышей к родному лесу и мощная социалистическая система хозяйства могут помочь Латвии восстановить ее главное народное богатство — зеленый лес.

II

Под легким ветром Балтики, треплющим низкие, свинцовые облака, мы мчимся к дачному местечку Вецаки посмотреть, как латыши борются с сыпучими песками путем лесных насаждений. Песок идет с моря на ближайшие деревни. Медленно, из года в год, он засыпает дороги, сады, подходит к самым стенам домов. И упорно, из года в год, человек высаживает в песок маленькие живые существа — сосенки, колючие и цепкие, как кактусы, приживающиеся на песке лучше, чем на самой плодородной почве, потому что песок — их естественная среда.

Пока мы проезжаем Ригу, наш спутник, молодой ученый, рассказывает нам о лесе с той особенной ласковой теплотой, с какой латыши умеют говорить о дереве. Сельскохозяйственная академия Латвии насчитывает отличных ученых-лесоводов, многие из них, как профессор А. Калниньш, работали в России, свободно говорят по-русски,

знают леса Белоруссии, Кавказа, Сибири. Во всех мероприятиях по восстановлению леса они принимают сейчас самое близкое участие, и это влияет на общее направление латвийского лесоводства. Ученые здесь всегда близко стояли к лесу. Тридцать лет бессменным заведующим рижским городским лесом был, например, старый профессор Освальд, любовно опекавший каждое дерево в знаменитом Межапарке. Именно эта близость ученых к практике лесного хозяйства повлияла на ту высокую требовательность в отношении культуры леса, создала тот курс на предельную интенсификацию лесов, какими отличаются здешние проекты и планы.

В самом деле, средний прирост плотной древесины на один гектар был в латвийском лесу не меньше трех кубометров в год, что по сравнению с лесами Средней Европы совершенно нормально. Но Латвия берет критерием наивысшие достижения. Они пока принадлежат Дании, где ежегодный прирост доходит до восьми кубометров. Советская Латвия ставит своей целью и у себя довести цифру прироста до семи-восьми кубометров. Это связано с колоссальным поднятием культуры леса. Когда наперекор тяжелому положению в лесничествах, наперекор чудовищному урону, нанесенному лесу немцами, латвийский народ берет курс на преодоление наибольших трудностей, на высокую интенсификацию,— это значит, что подлинный социалистический принцип работы и мышления уже захватил и мобилизует людей на одном из важнейших участков латвийского хозяйства.

Ведь лес с каждым годом, с каждым новым способом его многостороннейшей промышленной эксплуатации занимает все больший и больший вес в сегодняшней экономике. Использование древесины для целлюлозной, сульфатной, гидролизной промышленности, роль леса в создании искусственной ткани и других заменителей возрастает с каждым годом. Статистика говорит, что ежегодный прирост леса на один гектар может дать больше корма для скота, нежели один гектар овсяного поля,— и из этого же прироста с одного гектара леса можно добыть тканей вдвое больше, чем с урожая одного гектара льняного поля... Больше корма, чем овес, больше ткани, чем лен!

Слушая, мы начинаем с особым уважением поглядывать на мелькающие стволы. Мы то и дело останавливаем машину, чтобы выйти и побродить по лесу, вырезать из свежего пня образчик древесины «на память», пригля-

деться — на этот раз более зрячими глазами — к тому, что же такое культурный лес, лес-семейство, где к основной породе подмешаны другие, не для красоты, а для «пользы», для совершенного лесного коллектива. И то, что мы называли сосновым лесом, начинает расступаться перед нами во всей живой конкретности «процентного соотношения» пород. Между могучими сосновыми стволами — тонкие стволы ели, белые пятна березки, можжевельник, голые свечки осины и незнакомая глазу темная кора небольшого крепкого дерева. Это черная ольха, обязательный спутник латвийской сосны. Ее «подмешивают» к лесному семейству, как ферросплав к хорошей стали, потому что черная ольха, помимо отличной фанеры, которая из нее делается, обладает еще драгоценным качеством: она улучшает состав почвы.

Забота о максимально выгодном для леса соотношении пород, о питомниках, о семеноводческом хозяйстве — одно из важнейших мероприятий в Латвии по интенсификации лесного хозяйства. Здесь был неурожай шишек, поэтому надо срочно помочь Латвии семенами (выделить восемь тонн сосновых семян и одну тонну семян сибирской лиственницы).

Восстановление и сохранение леса — дело всесоюзное. Во многом живой обмен опытом между северными и восточными лесными районами и районами Латвии может быть сейчас очень полезен. Взять хотя бы стойкую линию на уменьшение расхода леса, срочно проводимую в Латвии. Среди мер, намеченных здесь, особенно важны две. Первая — сокращение (и вовсе прекращение) строительства из дерева, с заменой дерева огнестойкими материалами. Здесь латышам мог бы помочь обширный опыт наших строительных организаций по созданию всякого рода синтетических блоков и прессованных строительных материалов, начиная хотя бы с бакинского ченгильбетона, этого «морского кирпича» каспийского побережья.

Вторая мера — сокращение расхода леса на топливо. Вместо дровяного отопления в ближайшие месяцы и годы будут расширены разработки торфа; гражданам разрешено бесплатно использовать все огромные запасы лесного хлама, при условии расчистки от него леса; и — это самое интересное — Латвия выступает застрельщицей огромного дела: перепроектировки крестьянских печей.

Проект новой экономичной печи, которая брала бы как можно меньше топлива при отдаче прежнего количества

тепла, стоила бы дешевле при постройке и требовала бы меньше кирпича и кафеля,— проект такой печи важен для всех районов нашего Союза, особенно для Белоруссии, где нужно восстанавливать тысячи деревень и где проблема леса стоит сейчас не менее остро, нежели в Латвии. А латыши уже двинули это дело. Недавно Сельскохозяйственная академия в Риге издала большой труд своих сотрудников о печах, где собраны десятки проектов печей, отвечающих всем требованиям и привычкам крестьянского быта (теплая лежанка-полати, духовка и т. д.), а в то же время маленьких по объему, берущих минимально топлива и при всем том и красивых, и даже солидных. Книгу следовало бы доработать с учетом условий наших западных республик и средних областей и перевести на русский язык...

III

Машина выехала на опушку, и к самому кузову ее подступили, как морской прибой, желтые волны сыпучего песка. Но движение песков обуздано на десятки километров. Черными барашками покрывают их мелкие саженцы сосенок. Идти трудно. Нога увязает в мягком, тяжелом песке. Сердце тяжело берет первый подъем, а за ним — такие же песчаные волны, с теми же черными крупинками саженцев, и куда ни повернись — дюны, дюны, дюны... Но ветер не крутит песчинок в воздухе, и движение дюн замерло: песок пристегнут, пришпилен к земной коре тысячами насаждений. Через двадцать — двадцать пять лет здесь зашумит густой лес, встанет новый могучий пояс ветроохраны и водоохраны, защитный пояс земли.

— Знаете ли вы,— говорит наш спутник,— что по многим научным наблюдениям леса Латвии влияют на климат и количество осадков Южной Украины?

Для того чтобы на Полтавщине хорошо росла красавица сахарная свекла, надо, чтобы гордая латвийская сосна хорошо охранялась и береглась в Латвии! Это ли не новый вариант поэтической любви гейневской сосны и пальмы,— советский вариант с благополучным окончанием для всякой подлинной любви?!

Рига, 1945

ЭСТОНСКИЙ СЛАНЕЦ

I. ШАХТА КУКРУСЕ

Словно большое окно в будущее раскрывает в нашей стране месяц декабрь. Он подводит итоги сделанного за весь год. Подсчитываются колонки цифр. Эти колонки растут, как ступени, все выше и выше, и, поднимаясь по ним к будущему, вы можете заглянуть в него, как в раскрытое окно.

Одной из таких ступенек вверх легла и колонка отчетных цифр по годовой добыче комбината «Эстонсланец». Уже 15 декабря годовой план был выполнен; к концу месяца выросла солидная надбавка к плану. Что же скрывается, какая жизнь встает за этими цифрами? И прежде всего — что такое «эстонский сланец»?

Проезжая север Эстонии, вы видите поросшие лесом равнины и полянки, кое-где в ярко-зеленых пятнах болот, весною — лиловые от цветов можжевельника, осенью — розоватые от стелющихся веток цветущего вереска, окаймленные синими волнами Финского залива. В геологическом музее эстонского университетского города Тарту, в отделе местных ископаемых, этот зеленый покров как бы приподнимается и открывает то, что лежит под ним: глины тусклых оттенков, пески, фосфориты, гранит; черные, словно сажей покрытые, находимые в здешних лесах метеориты; и главное богатство Эстонии — скромный на вид желтовато-серый камушек — горючий сланец.

По сравнению с углем и нефтью горючий сланец — низкосортное топливо; он малокалориен, дает при сжигании огромное количество золы и дыма. Но, как Золушка в сказке, эта «золушка» среди минералов превратилась в Советской Эстонии в настоящую сказочную красавицу: впервые в мире именно советские люди стали добывать из сланца газ. Прошло лишь несколько лет, как потекли из Эстонии по трубам первые кубометры газа в Ленинград, а потребление его ленинградцами уже увеличилось в пятнадцать раз.

Кроме газа, в Эстонии добывают из горючего сланца множество ценных продуктов; и даже самые отбросы его дают нужные эстонской промышленности, эстонскому сельскому хозяйству вещества, бумажной промышленности — необходимую для нее серу, кислым эстонским почвам —

необходимые для них известковые удобрения, а из сточных отработанных вод добывается экстракт, способный заменить дорогие дубители для кожевенной промышленности.

Понятно, что в течение короткого времени скромный желто-серый камушек изменил весь пейзаж севера Эстонии. Здесь вырос индустриальный центр, именуемый «сланцевым Донбассом», встали могучие очертания разросшегося комбината Кохтла-Ярве, выросли своеобразные горы-пирамиды терриконов — насыпей из золы, горы пустой породы возле шахт, поднялись «поверхности» шахт — подсобные здания, механизмы. А вокруг этих очагов социалистической индустрии возникли целые городки, скверы, клубы, больницы, дороги, школы, детские сады, ясли, хлебозавод, свыше десятка магазинов, склады, жилые дома — около восьмидесяти тысяч квадратных метров жилплощади.

В индустриальном расцвете сланцевого бассейна Эстонии участвует труд коллективов нескольких шахт комбината и четырех шахт местной промышленности. И если заглянуть за цифры, увидишь на этих шахтах захватывающе интересную, кипучую жизнь, необыкновенную, торжествующую и побеждающую трудовую деятельность советских людей.

И вот они встали передо мною, шахты Эстонии, как живые люди, каждая со своей биографией. Какую выбрать? Советы, раздававшиеся со всех сторон, звучали один другого завлекательней: та построена по последнему слову техники, пройтись в ней — просто «прогулочка», другая замечательна знатными людьми. Знатных людей, впрочем, много на всех эстонских шахтах, и в День шахтера звание мастера угля получили, например, на Вийвиконне шесть человек, на десятой — десять, на Кяве-II — три, на Кукрусе — девять человек.

И как ни привлекали «с иголочки, новые», только что построенные шахты, выбор мой остановился не на самой новой, а на самой старой — на шахте Кукрусе. Именно эта старая шахта опередила все другие смелым новаторским предложением. Сделать это предложение Кукрусе смогла потому, что коллектив ее отлично сработался за истекшие годы, а техническая мощь шахты возросла и окрепла настолько, что именно Кукрусе раньше других подхватила инициативу десятой шахты в переходе на график цикличности.

Сланец в Эстонии лежит горизонтальным пластом, не очень глубоко под землей. К нему не спускаешься вглубь, а как бы только входишь в землю. И вот звездной ночью мы натянули шахтерскую одежду, надели каски, взяли в руки аккумуляторные лампы и вступили на «главный проспект» шахты Кукрусе, уводящий все дальше и дальше от звездного неба под потолок земли. Свет от качающейся в руках лампы струится неровно, выхватывая светлым пятном то влажный блеск каменной стены, то комья земли под ногами. Тихо — та спокойная тишина, которую чувствуешь внизу, под землей, как удивительный отдых, не ушами только, а всеми нервами.

В вагончике, прицепленном к электровозу, деловитая кондукторша-эстонка Мария Рут усаживает нас на открытые скамьи, и мы едем все дальше, дальше в землю, едем целых четыре километра, туда, где «по правилам» давно бы кончиться шахте Кукрусе. А она не только не кончается, но даже «начинается» снова! Она сделала небывалое в практике шахт — вступила на поле, отведенное под соседнюю, еще не построенную шахту, и начала своими силами, своей техникой, своим опытом вырабатывать это поле и откатывать сланец на-гора по своему старому откаточному штреку.

Смелая мысль, предложенная начальником шахты Кукрусе, старым донбассовцем М. Я. Жуковым, и ее коллективом, и заключается в том, чтобы не строить запроектированную соседнюю шахту номер один, не тратить на нее несколько десятков миллионов рублей, а сберечь их для государства и выработать поле этой шахты силами Кукрусе, ее механизмами. Иными словами — шахта Кукрусе, подлежавшая в недалеком будущем закрытию, выступила с новаторским предложением о перекрытии своей проектной мощности и удлинении срока своей службы.

Но что это такое — поле шахты, открытие и закрытие шахты? Представим себе большое пространство залегания сланца. Чтобы его выработать, пространство делят на клетки и на каждой клетке строят шахту. Радиус действия этих клеток определен техническими и экономическими расчетами: какой предельной длины может быть подземный откаточный штрек, чтобы слишком большая его длина, увеличивая расходы по вывозу, не удорожила себестоимости каждой добытой тонны; на какую длину можно вообще вести работу, чтобы дальнейший уход вглубь не затруднил ее настолько, что получится положение по по-

говорке «игра не стоит свеч», и прочими факторами, делающими добычу невыгодной.

Быстро растущая социалистическая техника и широкая механизация с каждым месяцем меняют у нас условия и темпы работ. Новые формы организации труда поднимают производительность его небывало высоко, и в этом свете вопрос о размерах поля действия шахт законно требует пересмотра. Жизнь по-своему исправляет привычные расчеты; жизнь дает сигналы нашим проектным и расчетным организациям, сигналы, которые следует услышать, с которыми уже нельзя не считаться. И одним из этих сигналов, одной из поправок, внесенных самой жизнью, является смелый почин коллектива шахты Кукрусе, почин, фактически уже себя оправдавший.

Если бы шахта номер один была построена тогда, когда предполагалось, то есть несколько лет назад, то, по всей вероятности, и разговора ни о чем не возникло бы,— ведь у Кукрусе в то время и своего поля выработки хватало по горло. Однако строители запоздали. Кукрусе выработала почти все свое поле, вгрызлась в соседнее, и через три-четыре года, когда шахта номер один будет закончена, Кукрусе успеет уже вынуть почти половину ее запасов, оставив новой шахте работы лишь на несколько лет. Спрашивается, какой же смысл тратить силы, время и деньги на строительство шахты номер один, явно становящейся ненужной? Не лучше ли вместо нее ускорить, наконец, строительство обогатительной фабрики, до зарезу нужной всем эстонским шахтам?

С тех пор как я побывала на самых дальних лавах Кукрусе, прошло больше четырех месяцев. Многое за это время изменилось — уточнились цифры, яснее стала целесообразность идеи Кукрусе, определились горячие ее сторонники и противники. На шахту номер один уже потрачено несколько миллионов рублей. Аргумент первый и заключается в том, что если не строить дальше, то деньги эти окажутся бросовыми. Но внимательный анализ затрат говорит: при всех обстоятельствах деньги эти почти целиком затрачены не зря и то, что построено, не подлежит сносу по выработке шахты, например, жилье.

Второй аргумент противников идеи Кукрусе — это необходимость дополнительных затрат на поверхность самой шахты Кукрусе: нужно построить культурную сортировку и дробилку, расширить душевую и т. д. Но, во-первых, эти расходы все равно необходимы, поскольку срок

действия Кукрусе неизбежно удлиняется, хотя бы до постройки шахты номер один. Во-вторых, не надо быть большим специалистом, чтоб не понять, что достройка поверхности готовой шахты обойдется намного дешевле, чем строительство новой шахты. Третий аргумент — это удорожание себестоимости сланца. Подсчитано, что провоз каждой тонны по удлиненной откатке обойдется дополнительно в пятьдесят копеек. Но тут в полный голос начинает говорить коллектив шахты Кукрусе. Он не берется оспаривать эти пятьдесят копеек, но он разворачивает неоспоримые цифры. Дело в том, что Кукрусе своей слаженной работой, переводом шести лав на график цикличности (четыре лавы уже вполне справились с новым принципом работы, остальные две догоняют их), накопленным опытом использования механизмов уже добились того, что тонна сланца, добываемого шахтой, на много рублей дешевле, чем на всех остальных эстонских шахтах. Какое же значение могут иметь лишние пятьдесят копеек на тонну, когда низкая себестоимость добычи на Кукрусе сохранит для государства не копейки, а рубли на каждой тонне сланца?

Именно ради сохранения высокого темпа и низкой стоимости этой добычи и следует отстаивать предложение коллектива Кукрусе.

Состоявшееся недавно техническое совещание при Министерстве угольной промышленности приняло предварительное (вопрос еще будет обсуждаться на техническом совете) и, на наш взгляд, половинчатое решение: шахте Кукрусе продолжать вырабатывать поле будущей шахты номер один, а шахту номер один все-таки строить.

Люди, глубоко ознакомившиеся с вопросом, как в Эстонии, так и в Москве, считают, что это решение приведет к излишней трате государственных средств. Руководители «Главсланца» тоже сомневаются в необходимости строить шахту номер один. Пройдет еще два-три года, говорят они, шахта Кукрусе выработает львиную долю сланца с соседнего поля, и всем станет ясной бессмысленность постройки ненужной шахты.

Я не привожу здесь многих других аргументов меньшего значения за и против вопроса,— они хорошо проанализированы специалистами как в Москве, так и в Эстонии. Надо только, чтобы голос их в полной мере услышан был на техническом совете...

Одно уже и теперь ясно: добыча эстонского сланца вырастает в большой и перспективный факт нашего советского хозяйства.

Коллектив шахты Кукрусе поднял вопрос государственного значения. И именно в этом и заключается самый сильный аргумент в его пользу.

II. КОМБИНАТ КОХТЛА-ЯРВЕ

У директора Кохтла-Ярве С. А. Джобадзе богатая событиями жизнь. Он партизанил под Москвой в годы Отечественной войны, работал на строительстве газопровода Саратов — Москва, встречал множество интересных людей и был свидетелем больших дел, но ни разу не потянуло его к перу. А вот с тех пор, как он начал директорствовать на Кохтла-Ярве, в стальном сейфе его появилась тетрадь, исписанная мелким почерком,— дневник директора.

Что захватило, что заставило его, не глядя на тесноту времени, огромную, постоянную занятость, начать вести эти записи изо дня в день? Таков был первый вопрос, с каким мы обратились к С. А. Джобадзе, и он нам ответил на него не словами.

Вместе мы прошли на внутреннюю площадь комбината, куда выходят с четырех сторон все его огромные цехи. Залитая асфальтом, со сквериками здесь и там, с цветочными вазами из бетона, площадь как бы продолжается в своей красоте и чистоте в просторных залах новых цехов. Еще ничего не зная о производстве, мы прошли по этим цехам, как по месту работы людей, очарованные их бытовыми, внешними признаками — воздухом, светом, удобством. В машинном зале, как гигантские легкие, работали две системы вентиляции, одна вытяжная, высасывающая пыль, другая — нагнетавшая свежий воздух. Здесь чинно и чисто, как в музее, нарядный пол в шахматную клетку, цветы. В газогенераторном цехе — безостановочное движение ленты конвейера, уносящей из печей золу, к которой не прикасается рука человека. В размеренном движении механизмов, в просторе, в чистоте этих стен и полов было что-то, не только облегчавшее труд человека, делавшее его культурным,— здесь было уважение к работающему человеку, к самому месту его труда.

— А теперь взгляните вот на это.— И директор указал

нам на черные, закопченные стены старого цеха, оставшегося от прежних времен.

Мы вошли в тесное помещение, где трудно было повернуться, не задев чего-нибудь, где свету было мало,— место подневольщины у капитала, сгибавшей спину рабочего.

Эта наглядная разница между буржуазным заводиком — гнездом неуважения к человеку, к его труду, к материалу этого труда, выросшим на одном принципе: содрать побольше, выжать, что можно, а там хоть трава не расти,— и созданными за каких-нибудь пять лет светлыми залами социалистического труда, где рабочий вырастает в инженера, соревнуется с другими, разворачивает весь свой природный запас таланта и разума; где ему хорошо, светло и радостно. Эта наглядная, в глаза бросающаяся разница и заставила директора взяться за перо. Уж очень хотелось записать первое впечатление... А за первым последовали сотни других.

Комбинат Кохтла-Ярве молод не только потому, что недавно построен. Здесь создано и продолжает из месяца в месяц расти совершенно новое производство. Для новичка сланец похож на самый обыкновенный камень. Но камень этот, имеющий в петрографии эпитет «горючего», способен на целый ряд неожиданных действий: зажженный, он горит; обогреваемый очень высокой температурой, но лишенный доступа воздуха, он «томится», выделяя под действием жара ценные вещества. Впервые в мире именно советские конструкторы изобрели генераторную печь для получения из сланца газа. И в тех самых нарядных залах, которые мы прошли, еще не зная об их производственном назначении, простой на вид камень отдает людям под обогревом свои драгоценные дары, причем тепло, необходимое для обогрева, получается от него же. Темный старый цех, оставшийся от прежних времен, служит сейчас для выработки «бедного», то есть слабокалорийного газа, на тепле которого родится уже богатый промышленный газ. Так с самообслуживания и начинает сланец свою сложную производственную жизнь.

Но получить газ — это еще полдела; его надо сделать пригодным для службы людям, транспортировать. И остроумными установками он охлаждается, сжимается, загоняется в трубы, становится «ручным», доступным руке домашней хозяйки, зажигающей его над конфоркой кухонной плиты.

Здесь все новое — машины, технология. И рабочие, не имеющие за собой долгих лет чужого опыта, начинающие без традиций, такие же творцы трудовых приемов, как и конструкторы, создающие машины.

Если б не эти новые люди, начиная с главного инженера С. Л. Терехова, талантливого, быстрого, умеющего схватывать и решать на ходу, сплотившего вокруг себя рабочий актив, кончая юношами и девушками, пришедшими на завод из ремесленных училищ, такими, как Айме Кальвик, молоденькая эстонка, ставшая здесь газовым мастером, или юноша А. Голубков, выросший в бригадира газогенераторщиков,— если б не эти люди, нельзя было бы в сказочно короткий срок освоить новое производство. А сейчас о чем ни заговоришь на комбинате, чем ни заинтересуешься, все тотчас сводится к рассказу о рабочей инициативе. Производительность печей, их регулировка, их чистка — все связано со стахановским движением на заводе.

Взять хотя бы чистку: сланец имеет свойство при переработке оседать на стенках печи, зависать, или, как специалисты говорят, делать «козла». На его очистку уходит иной раз пятнадцать — двадцать дней. Печи тем временем стоят. И вот стахановец Н. И. Никитин задает вопрос себе самому: деньги-то мы получаем, в сущности, за простой... Будь дело при капитализме, рабочие могли бы рассудить, что поскольку их заработок зависит от «козлов», то чем «козлов» больше, тем для них выгоднее. Ну, а у нас? И Никитин выступает с предложением: платите бригаде не за простой, а за бесперебойную работу печей, за то, чтоб как можно дольше не требовалось останавливать печь на прочистку! Он образовал в своем цехе сквозную бригаду, которая на ходу, не останавливая печи, очищает ее стенки; и если раньше печь работала без остановок месяца полтора, сейчас она работает три месяца — вдвое дольше.

Есть на заводе машинист-комсомолец Юрий Хотеев,— сейчас его приняли в партию. Он шел в ряды коммунистов путем новатора-стахановца. Блок печей состоит из нескольких батарей, на каждые две батареи полагается трое рабочих, один машинист и двое загрузчиков. Но Юрий Хотеев заметил, что работать ему что-то уж очень просторно во времени, слишком этого времени много. При капитализме рабочий непременно перехитрил бы тут мастера, замаскировал лишнее время, сделал вид, что работает не с

прохладцей, а в полную силу. Но Юрий Хотеев подсчитал лишнее время, обдумал и предложил: давайте мне двух моих загрузчиков, и я один вместе с ними справлюсь со всем блоком! Его поддержала Хелью Кайва, опытная загрузчица, выполняющая 250 процентов нормы. Это предложение Хотеева сэкономило на каждом блоке, в каждую смену энергию и труд трех человек. И так не один, не два, а множество работников этого молодого коллектива.

Хильда Унукайнен в печном цехе только два года; сперва была температурщицей, теперь газовщица. С необычайной аккуратностью она следила за температурой, ни разу не сорвав технологического режима, а сейчас создает в своем цехе комплексные бригады обслуживания камер, которые опять-таки освободят на каждом блоке трех человек в смену. Карл Кроон за короткое время вырос из рядового слесаря в изобретателя, гордится своей славой стахановца.

Начальника смены газогенераторного цеха А. И. Крииса можно было бы привести как пример удивительно гармонического, одновременного роста всеми гранями своей личности: он и великолепный практик-организатор, и вдумчивый специалист, и отличный общественник. Основные его качества как работника,— это высокая дисциплинированность, пунктуальность, государственное чувство каждой секунды времени...

И невольно продолжаешь сравнение: не одни только черные стены и закоптелые низкие потолки старого цеха вопиющим контрастом встают рядом со светлыми залами новых цехов. В этих светлых залах работает новый, социалистический человек, работает с той счастливой трудовой одухотворенностью, с тем широким государственным пониманием значения своего труда, каких не было, нет и не может быть при капитализме.

Инженеры и рабочие комбината в основном еще молодежь. Но вот что любопытно: встречая и зрелых и пожилых людей среди руководителей, вы почти о каждом из них узнаете, что он бывший комсомолец.

Повидали мы и чудесный закат большой трудовой жизни, закат, похожий на северное солнце в июле, не уходящее за горизонт: в дверях своей кузни встретил нас почетный кузнец комбината Ян Тынисович Вага, отпраздновавший недавно пятьдесят лет своего трудового стажа. Он пенсионер, получил хорошую квартиру, где их всего-то

сам-два,— он и его старая подруга жизни,— но уходить на покой Ян Вага не хочет, и здесь, на заводе, среди молодежи, старый кузнец не чувствует себя бездетным, да и лет своих не чувствует. Москвичи видели старого Вагу, и Вага видел Москву во время III конференции сторонников мира, на которой он был делегатом.

Комбинат Кохтла-Ярве работает не только с напряжением всех своих сил, а и двигая вперед технологию. Это делает работу его исключительно интересной и для развития науки,— недаром на состоявшемся недавно в Таллине совместном совещании ученых, членов Эстонской академии наук, и практических работников сланцевой промышленности огромный интерес вызвали доклады заводских практиков. И все же, заканчивая рассказ об этом замечательном комбинате, хочется сделать ему один упрек.

Тот, кто видел эстонские сланцевые шахты, знает о горах камня перед каждой из них. Горы нарастают с каждым месяцем. А камень в них — это не камень: это сланец малого размера. От него комбинат отказывается. Работники по переработке сланца не берут кусков размером меньше 25 миллиметров и больше 125 миллиметров,— это связано с удобством технологического процесса, с меньшей засоряемостью печей. Но мелкие куски сланца, образующиеся как раз при механической добыче, в результате все большей механизации труда в шахтах,— это ведь тоже сланец, и хороший сланец, дающий при переработке богатый газ. В некотором количестве его забирают как топливо электростанции, но использовать весь мелкий сланец они не могут. И топливо лежит под открытым небом.

Сланец имеет свойство «выдыхаться», то есть терять свои ценные качества, выветриваться с течением времени. Еще в прошлом году Управление по стандартизации предписало вторично провести на комбинате не позже декабря опытные испытания по переработке мелкого сланца. Сейчас — февраль нового года. В главном управлении по добыче природного газа отвечают, что испытание «вносится в план первого квартала». Значит, на Кохтла-Ярве предписание не выполнено. И в этом мы с грустью видим, как чувство государственности у замечательного коллектива дает осечку.

Работники комбината оправдываются десятком аргументов, начиная с того, что работа на мелком сланце затруднит, замедлит освоенный с таким трудом заводской ритм, и кончая справедливыми упреками в адрес дирек-

тора Ленгипрогаза В. Д. Похожаева за то, что он маринует разработку проектов новых установок для промышленной переработки мелкого сланца, в том числе и проекта самих работников Кохтла-Ярве Терехова, Пегушина, Джобадзе.

Да, все это так, но ведь сланец-то гибнет! Государство терпит убыток! Помню, как сразу после Отечественной войны, в труднейших условиях, развертывался Кировский завод в Ленинграде, и в это время нужно было помочь государству выпуском запасных частей к тракторам. Ни в какие цехи, ни в какой профиль завода, одного из самых знаменитых у нас, не влезали эти запчасти, но кировцы от помощи государству не отказались. Думается, и работники Кохтла-Ярве могли бы, не ссылаясь на то и на это, не срывая требования Управления по стандартизации, сами пойти навстречу необходимости и попробовать переработать на своих печах, хотя бы в старом цехе, эти гибнущие горы мелкого сланца.

Ведь люди Кохтла-Ярве выросли в работников с широким государственным чутьем. Ведь не может не болеть у них сердце за эти растущие горы добра, обреченного на выветривание. И как прибавилось бы славы и уважения к стахановскому имени работников комбината, если б и тут они поступили по нашей коммунистической совести!

1952

ЯНТАРНЫЙ БЕРЕГ

I

Из всех милых сердцу камушков в мире, кроме разве коктебельских, янтарь более всего «литературный», хотя, строго говоря, он вовсе и не камень, а застывшая многомиллионолетняя смолка. Не потому он близок к литературе, что родился из «душевной» жизни архаических сосен, плакавших им от избытка своих соков. А потому, что первые сведения о янтаре дошли до нас из величайшего эпоса всех времен и народов, из поэмы Гомера.

Греческий воин Одиссей, странствовавший после войны по чужедальным местам, встретил, возвращаясь домой, бывшего царского сына, Эвмея, работающего свинопасом. Эвмей рассказывает ему в пятнадцатой песне «Одиссеи»

свою трагическую биографию. Родом он с того острова Сира, что

> Выше Ортигии, где поворот совершает свой солнце.

На Сире царствовал его отец, и был этот остров

> Необильно людьми населен, но удобен для жизни.

Стада его были тучны, поля плодородны, пшеница и виноград в изобилии, а главное — воздух его так живителен, что там не было заразных болезней, люди жили до глубокой старости, а умирали ночью во сне, от стрелы богини Артемиды. Привожу это место подробно потому, что в нем веет дыхание ранних утопий о блаженных странах справедливой жизни, мелькающих и в древности (у Гесиода), и в раннем средневековье, и в новое время,— вплоть до наших дней, в сказаньях старообрядцев-кержаков о сказочной Бухтарме на Алтае, так чудесно воспетой недавно Ольгой Берггольц в ее «Первороссийске»...

Эвмей был еще мальчиком, и за ним ходила нянька, финикийская рабыня, когда к острову пристал корабль с финикийскими купцами. Эти античные торговцы быстро «вступили в контакт» со своей соотечественницей, нянькой Эвмея, и та обещала им, если возьмут ее на родину, прийти на корабль не с пустыми руками, а с самым дорогим для продажи товаром,— маленьким царевичем. И вот, рассказывает Эвмей:

> Когда изготовился в путь нагруженный корабль их,
> Ими был вестник о том к финикийской рабыне отправлен...
> В дом отца моего напоказ он принес ожерелье:
> Крупный электрон, оправленный в золото с чудным искусством [1].

А пока царица и придворные дамы любовались дивным камнем и ожерелье ходило из рук в руки, нянька подхватила Эвмея и, украв по дороге два золотых кувшина, махнула на корабль. Так продан был в рабство Эвмей и стал свинопасом.

Янтарь, названный греками «эле́ктроном» задолго до открытия электричества, пришел, как видим, на историческую сцену малосимпатичным орудием предательства, или, наоборот, если подойти к событию с политико-социологи-

---

[1] Цитирую почти везде в переводе Жуковского, по Полному собранию его сочинений. Издание Маркса, СПб. 1906.

ческой стороны, симпатичным орудием мести за порабощенье военнопленных... Так или иначе, он вошел в историю не просто. И сам он не был простым. В древнейшие времена уже заметили его свойство — при трении притягивать к себе кусочки папируса. Он считался целебным, римляне лечились им от всевозможных болезней (и сейчас, скажем в скобках, он лечит болезни щитовидки). Женщины видели в нем косметический дар — делать кожу чистой и матовой. Русские боярыни надевали на шею мамок, выкармливающих их детей, десятки тяжелых янтарных ожерелий,— от сглазу, от порчи молока, от заразы. Монахи, перебиравшие безостановочно, бусинку за бусинкой, янтарные четки, теплом их согревали свои молитвы. Словом, янтарь, вещество органическое, близкое человеку, никогда не был безразличным — ни в украшеньях, ни в порошках, ни в предметах культа — к своему хозяину. А сейчас мне предстояло увидеть его в совсем другом качестве — как очень немаловажную и, несомненно, растущую доходную статью советской социалистической экономики.

II

Поезд из города Ленина в Калининград идет с бесконечными остановками, и самое число этих остановок говорит о новой, обживаемой, обстраиваемой земле, где каждая пядь нуждается во внимании к себе, в почте, материале, приезжих и даже просто в приходе поезда на станцию, в пассажирах на перроне. Еще не попав в бывший город Канта, когда-то носивший гордое названье «Королевской Горы» (вопреки низменности вокруг),— вы начинаете вдыхать этот воздух новостройки и понемногу чувствовать себя отодвинутым этак на тридцать — сорок лет назад, в атмосферу наших первых пятилеток. Все это обширное пространство было залито кровью; каждый камень его городов и сел брался с бою. Мало есть книг у нас, повествующих о советском героизме так скромно и просто, а в то же время так увлекающе-сильно, как изданный недавно Калининградским издательством «Штурм Кенигсберга», сборник, написанный его участниками. Почти каждая станция до Калининграда названа по имени героев или битвы, продвигавшей наши войска вперед. И только крепость, взятая штурмом, о которой ее немецкий комендант, Отто Ляш, подписавший ее капитуляцию, сказал: «Никак нельзя бы-

ло предполагать, что такая крепость, как Кенигсберг, так быстро падет» [1], только она получила имя мирного, мудрого советского старосты, связанного с землей и сельской работой, Михаила Ивановича Калинина.

С огромным любопытством глядела я вокруг, покуда машина неслась от вокзала в город. Каков он, этот бывший прусский центр, не осталось ли в нем, в его уцелевших камнях немецкого духа? Но оказалось, что камни сами по себе лишь отражают лицо своих хозяев. Первой остановкой мы сделали могилу Канта. В этой могиле типично немецкого, профессорского склада,— аккуратно припертому к стене пирамидальному гробу на плоской гранитной подошве, окруженному массивной чугунной цепью,— произошла удивительная перемена: ее коснулось дыхание новых человеческих масс. Вряд ли в прежние времена подходило к ней столько грамотного народу отдать ей сердечную дань уважения. Для простого немца Кант был лицо официальное, почитаемое, большой человек, большой чин. Для простого советского гражданина, получившего свой урок политграмоты, как и для простого советского школьника, философ Кант — это тот, кто сделал свой вклад в третье слагаемое троицы, легшей в основу марксизма: английскую политэкономию, французский утопизм, немецкий идеализм. Кант получил прочное место в фундаменте культуры; могила его непрерывно посещаема и приезжими и школьниками. Даже красноватый камушек, отбившийся от стены, поднимают, как памятку. И воздух вокруг, тепло вокруг сердечное и советское, наводят на мысль о подчинении не только природы, но и человеческих надстроек над ней, решающему влиянию нового хозяина.

То же чувство вызывают и огромные калининградские парки. Сразу видно было, что они остались от прежних времен. В них явно ощутим еще немецкий сентиментальный нюанс: томная, опущенная долу, клонящаяся ветвями к воде, пересеченная многочисленными прудами, зеленая лесная дрёмь, как в «Спящей царевне», но — изрезанная удобнейшими трезвыми аллеями. А между тем она тоже поддалась, раздвинула свои плечи, приняла совсем другое выражение,— в ней замелькали пестрые объекты, то, что на суконном языке докладов называется объектами «массовых культурных мероприятий»,— карусели, качели вся-

---

[1] «Штурм Кенигсберга», Калининградское книжное издательство, 1966, стр. 19.

кие американские (или русские) горки, уголки шахматистов, читальни — и весь налет томности сменился хлопотливой выразительностью «выходного дня», отдыха советских людей.

А город, сам город, с его новым нарядным театром, где в ту пору гастролировала вильнюсская труппа (а калининградская труппа играла в Вильнюсе), с его модными нынешними названиями магазинов («Башмачок», «Рубин»), с его улицами, как две капли похожими на улицы больших областных центров, имеет, за вычетом его центрального района, новое огромное протяжение. Заводы тяжелой индустрии, фабрики легкой; кипучий, населенный сотнями корабельных труб, кранов, складов, сходней, калининградский порт с его запахом рыбы,— все это, возрожденное здесь и перенесенное сюда из других наших городов, уже вросло, вжилось, работает, развивается, как типично советское, от стенной газеты на фабричной доске до жалобной книги у кассы магазина. Может быть, потому, что все это еще молодо, здесь остро переживаешь факт, называемый «советским образом жизни», «советской формой демократии». Люди, все люди, заняты, деятельны, действуют, так или иначе выявляют себя. Мудрый поэт Низами сравнивал человеческую жизнь с «театром», со «сценой». Мне кажется, демократизм театра и состоит в том, чтобы заняты были на сцене *все актеры,* чтобы каждый, с «талантом» и без оного, но рожденный жить на белом свете,— получил свою, пусть самую маленькую, роль, и ее исполнял, а не грыз за кулисами пальцы от невозможности иметь работу, стать активным.

Калининградцы при моих встречах и беседах с ними в течение нескольких дней — на улице, в учрежденьях, на янтарном берегу, в обкоме,— показались мне охваченными, словно тридцать, сорок лет назад, тем чудесным подъемом *первостроителей*, какой хранит моя память о 20-х годах, как лучшее из всего пережитого в жизни. Все они — люди приезжие: область досталась им голой, пустынной, разрушенной. Не знаю, каким способом эти люди съезжались сюда. Но невольно вспомнилось мне, как, по примеру самых трудных минут гражданской войны, требовал Ленин подбирать людей для работы в Рабкрине:

«Мы сосредоточивали лучшие наши партийные силы в Красной Армии; мы прибегали к мобилизации лучших из наших рабочих; мы обращались за поисками новых сил туда, где лежит наиболее глубокий корень на-

шей диктатуры.

В этом же направлении нам следует, по моему убеждению, искать источник реорганизации Рабкрина»[1].

И сейчас новые здешние люди превратили свою область в активно действующую молодую советскую страну. Еще одно хочется отметить в Калининграде: сюда перенесена уникальная у нас в Союзе высшая школа — Институт рыбной промышленности. Крупные ученые преподают в нем. При исключительном внимании наших министерств народного образования к физике и математике такой центр биологии, ихтиологии в его связи с океанографией (и практической специализацией по рыбе) нужен нам до зарезу.

III

Дорога из Калининграда к тому балтийскому берегу, где находится Янтарный комбинат и где добывают из глубин в тридцать — тридцать пять метров куски янтаря,— похожа на бархатную ленту. И природа вокруг, в течение часа езды, несет в себе оттенок той ласкающей наши чувства мягкости, какую тоже хочется назвать бархатистой. Казалось бы — внешнее однообразие, бесконечная равнина в ее незаметном уклоне к морю. Но все было быстро меняющимся, увлекающим, прелестным в этом однообразии, покуда мы мчались: неожиданные зигзаги шоссе, ароматные лужайки с чередованьем цветных полос; нежно-голубого лупиния, напоминающего своими длинными кистями глицинию, и золотисто-желтой сурепки — вредного сорняка, с которым борются сверху, посыпая его ядом; леса и перелески — выхоленные, вымытые частыми дождями, изгибом ветвей говорящие о работе морских ветров; и небо в его тонких серых зарисовках облаков и тучек, местами пронизанных бледным солнцем; и, наконец, воздух, крепкий и холодноватый, уже наполненный йодистым дыханием моря...

Сам Янтарный комбинат, довольно скромный на вид, расположен за стеной и сходит вниз своими производственными ступенями как бы «шиворот-навыворот», то есть с конца к началу. Сперва — каменное здание правления и конторы; потом фабричные отделочные цехи; потом подготовительные цехи и обогащенье; и, наконец,— уже совсем

[1] В. И. Ленин, Полное собрание сочинений, т. 45, стр. 383.

внизу, у моря,— доставка и разработка рудоносной земли. Этот вывернутый конвейер, подсказанный самой природой, мы, разумеется, начали осматривать снизу, то есть пошли под ледяным балтийским ветром с падающими вразбивку невеселыми и крупными каплями серого дождя,— вниз, вниз, к раскрытому на высоком берегу карьеру, в котором щелкал беззубой челюстью экскаватор. Я страстно желала, едучи в Калининград, увидеть янтарь, каким он вынимается из земли, посмотреть, потрогать руками большие его куски с застывшими в них паучками и кузнечиками,— это послание к нам матери-природы, написанное древнейшим «предметным письмом», когда она была еще в младенческом возрасте. Авторы популярной книжки «Глина и листья рассказывают» [1] привели даже целый рисунок животноподобного по форме цветка, засохшего в янтарной смоле 50—60 миллионов лет назад. И вот я увидела раскрытый карьер. На черном фоне, раскопанный в виде огромной, длинной канавы, карьер засветился перед нами серо-голубым пятном. «Янтарь содержится в голубой земле»,— сказал нам кто-то рядом. Помнится, я мельком спросила, нет ли чего в этой земле, и получила в ответ равнодушный жест отмахиванья от вопроса. Выработанная земля ковшами спускалась тут же в особое углубленье, под крепкие водяные струи, превращавшие ее в жидкую кашу. Эту кашу (я нарочно не употребляю технических названий, а подбираю обычные, вызывающие в читателе похожий зрительный образ) гонят через трубу (монитор) наверх, в обогатительный бассейн. Янтарь чуть тяжелее воды. Поэтому для того, чтоб он всплыл наверх, воду утяжеляют (разными солями, сказали нам), и янтарь, становясь легче своего окруженья, поднимается кусками на поверхность. Эти куски — различного размера, затаившие в себе, как солнце в облаках, золотистый огонь,— обтянуты корочкой, большей частью не очень толстой, похожей на кожицу крыльев летучей мыши или крыло стрекозы,— и такими они сортируются. Янтарная мелочь имеет свое производственное назначение (прессованная масса, драгоценная янтарная кислота, лак, масло, идущие в косметику, химию, фармацевтику), а крупные куски поступают в очистку, шлифовку, ювелирные цехи. Девушки в белых халатах с повязками на волосах, быстрыми привычными пальцами

---

[1] И. Д. Зхус, С. К. Самсонов, Глина и листья рассказывают, «Наука», М. 1968, стр. 14.

подставляли еще спрятанный под корочкой янтарь к жужжащему ободку станка — янтарь выявлялся, точней, выблескивался из-под стремительных его кружений, и что это был за янтарь! В одних белым кружевом дремала морская пена, в других светился пейзаж третичной эпохи, смешение цветов, линий и красок с чем-то, пересекающим их, как пальмовый ствол; иные становились непроницаемо-бело-розовы, даже не розовы, а скорей теплы, как розовеющее парное молоко,— внутренний мир этих очищенных, зацелованных до блеска, проявленных кусков янтаря был так прекрасен, что мы застаивались у работниц, не в силах отойти. И жалко было, честно скажу,— жалко видеть, как их пересоздавали в кулоны, броши, браслеты, ожерелья, фигурки, вводя искусство туда, где было совершенство природы. Одних оттенков цвéта, как нам сказали, у янтаря до двухсот пятидесяти...

Потом мы сидели в управлении среди главных работников комбината, почти сплошь людей молодых. До взятия Кенигсберга никто у нас не был знаком с янтарем, требующим особой технологии добычи и обработки. Он хрупок, легко крошится, надламывается внутренними трещинами; он горит, а когда сгорает, дает удивительно приятный запах, недаром на древней Руси янтарь звали «морским ладаном». Все наши уральские умельцы имели дело с совсем другими телами, обработка которых к янтарю неприменима. Только в приморском латвийском городе Лиепая имеется школа прикладного искусства, где работают и по янтарю, но ученики ее нужны самой республике. И вот для организации большого Янтарного комбината собрали из разных мест — из Донбасса, Ташкента, Байкала, Днепропетровска — угольщиков, молодежь, кончившую Горный институт, работавшую на угле, даже профсоюзника-угольщика,— и эти замечательные люди взяли на себя устройство и ведение комбината. Они шагали по целине — такое обычное советское дело для минувших первых пятилеток нашего полувека! Они сами отвечали на ставящиеся им природой вопросы, сами искали способы создания совершенно новой отрасли нашей промышленности. Я слушала их рассказы,— и словно живьем перенеслась в былые годы, на медные рудники Зангезура, угольные пласты Ткварчели, железную землю Дашкесана, дивный заповедник уральских самоцветов, когда — с блокнотом и карандашом — жадно впитывала, жадно записывала речи молодых советских первооткрывателей, первосозидателей.

Как это было хорошо — жить безостановочно, жить на летящей вперед ленте времени!

Мне показали чудесные работы главного художника, Александра Квашнина; изящные изделия молодого Роланда Бениславского, приехавшего из Лиепайского училища. Мимоходом я спросила об одном из удачных изделий из янтаря, маленькой фигурке ежика, этого «талисмана» против «змеиного» (как его называет народ) високосного года,— и узнала, что молодая художница, создавшая его, вышла замуж и покинула Янтарный. И тут выплыл самый острый сейчас для комбината вопрос, как нам сказали в управлении,— нужда в художниках — специалистах по янтарю: их взять неоткуда, но их взять необходимо. Если на сегодня вырабатывается в Янтарном четыреста тонн янтаря в год, то вновь открытое (дальше по побережью) богатейшее месторожденье будет давать тысячу тонн — и тогда нехватка специалистов станет еще острей. Нам нужно создать свою «эстетику янтаря», свой художественный стиль украшений,— бесспорный, яркий, своеобразный...

Под конец мы посмотрели музейчик, где хранятся поистине грандиозные янтарные создания, крупные заказы республик для юбилеев, подношений, исторических дат. Помянули знаменитые янтари Эрмитажа. Но странным образом — чем дальше уходила я в художественный мир всех этих изделий, тем холодней становилось у меня на душе, и я не могла понять почему. Казалось бы, главная проблема, с какой уезжала из комбината и чем могла наполнить свой очерк,— это вопрос о художнике-специалисте. Как его достать? Кому и где его обучать? Как бороться за создание хорошего вкуса, изящества и своеобразия изделий из янтаря? А приехав домой, вдруг потеряла первоначальный интерес к ней. Вне сознания, темным облаком вставало и мучило воспоминанье чего-то упущенного, недодуманного, недоспрошенного, пока вдруг подсознательное «облако» не засветилось перед глазами серо-голубым пятном, и я не сказала себе: «Голубая земля!»

IV

Голубая земля... Все время, проведенное «на янтаре», лежало у меня, оказывается, подспудно вспыхнувшее внимание не к этому поэтическому кусочку солнца, предмету моей обычной «каменной болезни»,— а к тому лону, в ко-

тором он сохранился до нашей эры, к той странной, блеклой, голубоватой породе, резко отличающейся от обычного песка, которую называют почему-то «голубая земля» и смывают, отяжеляя солями. Куда? В небытие? Как негодную? Как тот самый дым над химическими производствами, уносящий в небеса миллионы советских рублей? Разве может ценное вещество не вступить во взаимоотношение с окружающей его землей в течение десятков миллионов лет? Почему «голубая»? Не вступил ли с ней янтарь за миллионы лет в неизбежные атомные связи, не повлиял ли на нее, не «оголубил ли»? И какие свойства приобрела она от соседства с ним, а он от соседства с ней?

У Ферсмана голубая земля названа синей. О гигантской россыпи нашей Прибалтики у него сказано: «Янтарный слой «синей земли» (глауконитового песка) мощностью до 3 метров залегает на глубине 5—6 метров ниже уровня моря. Морской берег возвышается над водой на 25 метров»[1]. Глауконит... не родственник ли он группе каолинов? Не может ли «голубая земля» дать чудное сырье для керамики? Для такого же серого-голубого фарфора, как знаменитый датский? Все это было моими первыми домыслами, рожденными вспыхнувшим интересом к голубой земле.

Я взялась за своего любимца Владимира Ивановича Вернадского — и в его «Очерках геохимии» нашла так много о глауконите, что даже суммировать это в несколько фраз не могу. Скажу лишь очень специальными словами самого ученого, не делавшего никаких экономических выводов из научных определений: «Глауконит — ферросиликат калия, железа и магния, образуется из каолиновых алюмосиликатов... Его образование, по-видимому, несомненно связано с жизнью, но характер влияния последней в точности неясен»[2]. «Преобразование каолиновых алюмосиликатов... в глауконит связано... с разрушением каолинового ядра. Для этого разрушения потребны особые условия, даваемые жизнью, могущей использовать *выделяющуюся* при этом энергию (тепловую)». Я захлопнула Вернадского. Мой возбужденный мозг бродил вокруг сближений: слабосоленые воды (Балтийское море — слабосо-

---

[1] А. Е. Ферсман, Рассказы о самоцветах, Детгиз, М. 1957, стр. 208.

[2] В. И. Вернадский, Избр. соч., т. I, Изд-во АН СССР, М. 1954, стр. 134, 142—143. Курсив в слове «выделяющуюся» — самого Вернадского.

леное!) — влияние органической жизни (янтарь — продукт растительного мира) — эндотермизм каолинового ядра, его способность при разрушении выделять тепловую энергию (статическое электричество, образующееся при трении в янтаре) и неизменное наличие глауконитовых песков в тех слоях, где находится янтарь... Сближения, сопоставленья, искорки мыслей ученого, от которых вот-вот загорится что-то очень нужное для нашего хозяйства, а не только все растущий спрос на янтарные изделия из-за границы. Я наступила на горло своей янтарной песне и запросила милейшего Василия Николаевича, директора Калининградского комбината, в каком положении сейчас вопрос о «голубой земле». Ответ пришел очень обстоятельный, очень специальный, на нескольких страницах петита. С 1945 года буквально до наших дней, прибавив сюда дни уже после моего весеннего наезда, то есть июнь — август текущего года, велись и ведутся изыскания, и чего только не оказалось в «голубой земле»! Редкие, нужные химической промышленности элементы: титан, цирконий и ряд других, еще более ценных. Минерал ильменит... Возможность прямого использованья глауконита для изготовленья краски, калийного удобрения и адсорбента, сейчас делающихся из крошек янтаря. Драгоценная янтарная кислота, добываемая сейчас из самого янтаря, может добываться прямо из «голубой земли», поскольку *«воздействие янтаря на вмещающие породы выражается в том, что в них появляются соли янтарной кислоты»*. Эту фразу в полученной мною справке, написанной 12 августа текущего года, я на радостях подчеркнула красным: не остался янтарь нейтральным к вместившей его породе! А дальше — все больше; и чем больше, тем сильнее выступает роль мелких зерен янтаря, оправдывая пословицу «мал золотник, да дорог»,— именно такие кусочки янтаря *выделяют наибольшее количество янтарной кислоты в окружающую природу*. Мы добываем ежегодно четыреста — пятьсот тонн янтаря; в новооткрытом месторождении будем добывать тысячу тонн. При такой добыче отбросов (то есть «голубой земли») накопится много сот тысяч тонн, а значит, попутно с янтарем мы сможем получить *несколько сот тысяч тонн глауконита.*

Поэтому «голубое облако» не должно у нас превращаться в дым. Мы должны научиться извлекать из янтароносных земель балтийского побережья максимальный экономический эффект. А для этого — создать комплексную тех-

О героической обороне Ленинграда
в Великой Отечественной войне и послевоенном восстановлении
его промышленности рассказывает очерк
«Восстановление завода».

Ленинград в 1942 г.— готовые танки на Кировском заводе,
разрушенный дом на Лиговской улице, этот же дом в 1965 г.

нологию извлечения янтаря, при которой добывалось бы и все ценное в янтаросодержащей породе, превращаемой сейчас в пульпу (выше я для образности назвала ее кашей) и отягчаемой солями... Основной проблемой Янтарного комбината встает, таким образом, не вопрос созданья школы художников по янтарю — это нужно, но это вопрос узкого масштаба,— а широкогосударственная задача: во-первых, *проведение тщательных геологоразведочных исследовательских работ на прибалтийских глубинных землях,* в первую очередь на янтароносных, и, во-вторых, *выработка такой комплексной технологии, при которой добыча янтаря сочеталась бы с добычей всех богатств, скрытых в драгоценной* «голубой земле», чтоб ни одно ядрышко их не пропало для нашего народного хозяйства.

Июнь — август 1968 г.

В МИРЕ КИБЕРНЕТИКИ

I

Для многих из нас было неожиданностью, когда в далекой высокогорной республике Армении два с лишним года назад решено было создать один из новейших и современнейших институтов, посвященный, как говорится, «последнему слову» науки и техники,— Научно-исследовательский институт математических машин. Ереван — и кибернетика! Но здесь перед нами страничка другой, нашей собственной науки, которую стоит прочесть, науки социалистического планирования.

Дело в том, что в Армении за последние годы одно за другим возникли огромные промышленные предприятия, вызванные к жизни местным сырьем и запасами энергии. А эта высокая промышленность успела, в свою очередь, создать вокруг себя большую техническую культуру, великолепные рабочие кадры, главное — вызвала интерес к технике в армянской молодежи. Университет и Политехнический институт выпускают ежегодно целую маленькую армию инженеров, физиков, математиков,— вот тогда вступила в дело кибернетика: для нужного ей института в Ереване оказалась самая подходящая почва. Институт математических машин (сокращенно он называется НИИММ) — это особый вид научного учреждения; он не только исследует, но и производит, и в нем, изучая вещь, эту вещь делают. В его лабораторном корпусе, например, собирают необходимейшие для нашей страны машины; в другом корпусе, где находится Вычислительный центр Армянской академии наук, сидит необычайная комбинация

специалистов — математик и филолог; они изучают сложный процесс составления инструкций для машины, чтоб она могла делать переводы с языка на язык, и в самом процессе изучения создают эту будущую машину-переводчика; и, наконец, третий корпус института, именуемый экспериментальной базой, есть, в сущности, завод математических машин, потому что здесь «эксперимент», «опыт» и заключается в конструировании продукта. Для такого необычайного института, где исследование и производство идут рука об руку, нужны и особые кадры — молодые кадры, со свежими, гибкими мозгами; не потому, что они знают сейчас новую специальность (до сих пор в наших вузах и втузах учат по старому курсу счетных машин и устройств, где почти ничего нет о кибернетике!), а потому, что, не зная еще нужной специальности, они на свежую, молодую, заинтересованную и способную увлекаться всем новым голову легче и быстрее могут подучиться, переквалифицироваться и ориентироваться в новом деле, нежели пожилые, с затвердевшими, старыми знаниями и забитой памятью специалисты.

В НИИММе свыше тысячи сотрудников; большинство их — питомцы Ереванского политехнического института и университета; многие из них побывали (их послал НИИММ) в Москве и Пензе, чтобы подковаться и переквалифицироваться по части счетных машин. Все они влюблены в свою молодую науку, в свою новую, необычайную технику, в свою работу, где мозг и руки заняты одинаково. И всем им в среднем не больше двадцати пяти лет! Стоя среди них, я вдруг почувствовала философию возраста с такой силой, как никогда раньше, я почувствовала невероятную тяжесть своей головы на плечах, словно это была тяжелейшая артиллерийская обойма,— ведь подумать только, все клетки ее забиты памятью виденного и пережитого, памятью первых краснопресненских баррикад в Москве 1905 года, гибели адмирала Макарова в японскую войну, Мазурских болот империалистической войны 1914 года, священных дней Октября и чего-чего только еще, не говоря уже об изученном, прочитанном, усвоенном,— и таскать все это в шаре головы на собственных плечах! А тут вокруг меня молодые, полные емкости и готовности схватить, узнать, запомнить, совсем свежие головы, для которых даже Отечественная война 1941 года подернута фиолетовой дымкой далекого воспоминания детства... Молодость новой науки — и молодость тех, кто реа-

лизует ее сейчас на нашей земле! Но тут есть еще одно замечательное обстоятельство, на которое обратил мое внимание директор института.

У большей части человечества сложилось представление об автоматике, этом «последнем» этапе развития техники, как о чем-то выключающем человека из работы и оставляющем ему на долю очень мало действия или даже совсем никакого действия. «Кнопконажимающая» эра — и сам человек станет чем-то вроде автомата, все его функции сузятся и упростятся. И в этом постепенном захвате машиной действий живого человека, в отстранении ею рабочих от работы — и мерещится людям самое страшное в автомате, в управляющих математических машинах. А между тем здесь опять могучий образчик диалектики развития, между тем тут «все совсем наоборот».

Сотрудники нового института — это потомки замечательных армянских рабочих-кустарей, руки которых умели делать целую вещь и отвечали за целое. Новая автоматическая техника снова возвращает своего работника к этой целостной психологии кустаря (рисовавшего, строгавшего, вырезавшего, точившего, полировавшего, красившего и т. д. одну свою вещь), превращает его в нового «кустаря-универсала», который должен уметь не одну какую-нибудь свою заводскую операцию, ничего подчас не зная о том, что до нее и после нее, а знать и понимать всю машину целиком и для этого быть сведущим не только в технике, но во всех смежных науках. Математическая машина требует частого контроля, примерно каждые сутки. Чтоб управлять ею, контролировать ее работу, делать профилактику и выявлять ее мелкие неисправности, не говоря уже о ремонте, работник должен быть не только инженером, но и серьезно подкованным в нескольких науках, образованным, умелым человеком, с развитой рукой и способностью видеть и чувствовать целую вещь. Автоматика не исключит будущего человека из работы; наоборот, она включит его в целостную, хозяйскую работу, потребовав от него очень высокого уровня образования и тренировки руки.

— Вот почему наши армянские кадры как нельзя более на месте в институте,— заканчивает директор свой рассказ.

Но я еще ничего не сказала читателю о самом директоре института, молодом академике Сергее Никитовиче Мергеляне.

Если когда-нибудь будут составлять графики человеческих судеб, то многие биографии примут, вероятно, типовой облик, и мы станем говорить о людях: тот — ломоносовской линии судьбы, этот — горьковской, один восходит медленно и гранится со всех сторон, до универсальности во многих областях науки и культуры, другой борется одним и тем же оружием и достигает вершины одной своей области. Про Сергея Никитовича Мергеляна можно сказать, что у него моцартовский график судьбы. Ребенком он под влиянием отца-инженера упоенно возится с техникой; ереванскую десятилетку оканчивает, перескакивая через класс, а физико-математический факультет Ереванского университета — перескакивая через два курса; пишет в аспирантуре у академика М. В. Келдыша, о котором говорит с чувством горячей благодарности, в первый же год пребывания в Москве кандидатскую диссертацию, а на защите получает вместо кандидата степень доктора. Первая его математическая работа печатается, когда ему всего девятнадцать лет; двадцати пяти лет он уже Сталинский лауреат за другую блестящую работу, где нашел общую теорему «О приближении непрерывных функций посредством многочленов на произвольных замкнутых множествах», и член-корреспондент двух академий наук, Всесоюзной и Армянской, а двадцати семи — академик и член президиума Армянской. Этот «убыстренный» процесс прохождения через этапы, который занял бы у другого человека всю его жизнь, проделывается Мергеляном неторопливо, естественно, без всякого напряжения, с той нормальной для него легкостью, с какой юноша Моцарт вступил в музыку зрелым мастером четырнадцати лет. Но «график судьбы» Мергеляна был бы сужен и обеднен, если б я не рассказала о другой его линии, общественной. Этот строгий мыслитель, с юных лет поглощенный одной из самых отвлеченных, самых трудных наук в мире, только совсем недавно сменил свой комсомольский билет на партийный, и в его характере и поведении сохранилось много драгоценных комсомольских черточек.

Вот какие данные, надо сказать, необычайно удачно слившиеся в одном человеке, привели С. Н. Мергеляна на пост руководителя Научно-исследовательским институтом математических машин, куда мы сейчас поедем вместе с читателем своими глазами повидать чудо нашего века, электронную математическую машину.

II

Зима в Ереване в этом году выдалась такая же неустойчивая, как в Москве: то мороз, то оттепель, семь пятниц на неделе. Но здесь, не в пример Москве, сквозь всяческую хлюпь и влагу вместе с дождем и снегом ветер доносит к нам неизменную сухую свежесть (или свежую сухость) — своеобразный «алгоритм» природы, выражающий действие всех метеорологических функций на высоте около тысячи метров над уровнем моря, а говоря попросту и без претензий, ни при какой мокроте не дающий забыть нашим легким, что дышат они в высокогорной стране с чудным, бодрящим, разреженным воздухом. Эту длинную, витиеватую фразу я привела для того, чтоб сразу же уговориться с читателем (если он так же мало понимает в математике, как и я), что об очень сложных вещах буду говорить с ним на самом простецком языке уровня моего понимания этих сложных вещей, и пусть математики великодушно простят меня!

Институт, куда мы сейчас едем, разбросан по трем местам Еревана, и первая наша остановка — в лабораторном корпусе. Здесь создаются (точнее, уже почти созданы и должны в этом году уйти по назначению) три машины с армянскими названиями: гора, город и река Армении дали свои имена новейшим представительницам автоматизма. Первая, «Арагац» — это универсальная вычислительная машина для научных учреждений, конструкторских бюро и т. д.; она может проделывать до 10—20 тысяч операций в секунду. Вторая, «Ереван», о которой создатели говорят, как о хорошем школьнике, что у нее «очень развитая логика и система команд», менее быстра: она будет делать до 2 тысяч операций в секунду, и применение ее очень широко. Третья, тоже сдаваемая в текущем году, зовется «Раздан» и будет в нашей стране первенцем: вместо электронных ламп, на которых работают «Арагац» и «Ереван», она сконструирована на полупроводниках; это значит, что размеры ее меньше, сама она портативней, работать начинает включением прямо в сеть переменного тока обыкновенным штепселем, как комнатная люстра, и энергии берет не больше, чем эта люстра, хотя скорость ее не меньше 4—6 тысяч операций в секунду. Покуда — всего три машины, но объем их действий огромен; и здесь же, в институте, кстати сказать, делается машина для нашего ЦСУ (Центрального статистического управления), которая будет об-

рабатывать миллионы анкет всесоюзной переписи населения.

Прежде чем пройти к этим машинам, поделюсь с читателем маленьким кусочком истории о вреде того самого книжного теоретизирования некоторых наших философов, которое, с точки зрения развития нашей техники, можно было бы назвать прямо преступлением. Мне кажется, об этом надо сказать, потому что это, может быть, остережет наших мудрецов из басни Хемницера, рассуждающих, сидя в яме, о веревке («веревка — вервие простое»), повторять свои ошибки в будущем. Дело в том, что — как ни странно это звучит — манера без разбора наклеивать ярлыки на чисто научные открытия в физике и математике, еще как следует в них не разобравшись, привела к тому, что мы недооценили огромное практическое значение кибернетики и на несколько лет отстали с разработкой математических машин; и, например, один из ведущих ученых в этой области, пустивший в ход самый термин «кибернетика» (управление), Норберт Винер, до сих пор простить не может одной из наших газет, что она несколько лет назад назвала его «мракобесом». Наши темпы, конечно, позволят нам и в этой области, как во всяких других, догнать и перегнать Америку, но пока что в Америке уже что-то около 6 тысяч машин, в Англии — около двухсот; и хотя Англия уступает Америке по быстродействующим машинам, но зато «средний класс» английских машин очень хорош и, главное, практически уже заметен в своем применении в торговле, банке, конторах, конструкторских бюро, научных учреждениях, где он постепенно меняет внешний облик работы этих учреждений. И мы должны наверстать упущенное время, чтоб математическая машина сделалась повседневностью и в нашей стране и разгрузила человека от всех бесчисленных операций, которые он может выполнять «машинально», без творческой инициативы...

Вместе с С. Н. Мергеляном и заместителем его по научной работе Б. Б. Мелик-Шахназаровым мы переходим в первую лабораторию корпуса, где делается (верней, уже почти сделан) «Арагац» и где начальником молодой киевлянин Б. Е. Хайкин. Должна сказать, что я с великим волнением подошла впервые к «Арагацу», на котором мне предстояло с моим непригодным к математике мозгом осилить хотя бы приблизительно процесс работы самой передовой техники в мире.

И вот «Арагац» стоит передо мною лицом к лицу, вер-

нее, я вижу его с фасада, напоминающего нечто среднее между большим пианино и маленьким органом. Его начали разрабатывать в мае 1957 года, а сейчас наладка узлов машины (арифметического; узла управления; узла памяти) уже закончена. Продолжая сравнение с органом, глаз отмечает детали машины: пульт управления, похожий на выдвинутую клавиатуру органа; длинную трубу сбоку, несущую охлаждение (от чересчур сильного нагрева, создаваемого большим количеством электронных ламп), и, если снять стенки, закрывающие машину, то множество головок, выпукло выступающих с ее лицевой стороны. Наверху — арифметический узел; здесь сложение двух чисел выполняется в одну двухсоттысячную долю секунды; ниже — узел управления, автоматически управляющий работой вычислительной машины, устройством ввода в машину чисел и инструкций, устройством печати (отпечатывание результата операции на бумаге) и «памятью». Сам узел «памяти» находится в боковой части машины. Обойдя ее и заглянув ей в тыл (опять же обнаженный от стенок), видишь совсем другую картину, другую пластически: если фасад, утыканный «головками», напоминает не то кончики труб органа, не то головки молоточков рояля, то с тыловой стороны вы видите нечто вроде ребристого ящика с полками, на которых, прилегая друг к другу, как пластинки для радиолы, поставленные острием, расположены ячейки, или «клетки», машины (их в «Арагаце» тысяча); именно в этих ячейках, на их пластмассовом основании, и собрана, как в клетке живого организма, вся жизнь машины. И эти клетки, триггеры, смонтированы вместе, подобно живой ткани. Надо сказать, что под влиянием Винера антропоморфические, то есть очеловеченные, названия для частей машины и процессов, происходящих в ней, особенно укрепились в науке. И поэтому вам говорят, что каждый триггер запоминает один из двух знаков двоичного языка, на котором человек разговаривает с машиной, единицу или нуль. Язык этот, позволяющий комбинацией из единицы и нуля передать любое число, ложится в основу «инструкции», или «программы», или приказа, какие человек дает машине; на перфорационной бумажной ленте он превращается в систему проткнутых дырочек, чередующихся с плотной бумагой (отверстие и пауза), и, когда электрический ток проходит через отверстия и не проходит через бумажные перегородки, возникает почти со скоростью прохождения света речь электронных им-

пульсов — «да» и «нет»,— чередование которых доводит до машины приказ и выполняется ею с быстротой, какой человек не то что подражать, но даже и представить себе не может.

Все это, хоть изложенное с примитивностью и приблизительностью профана, можно легко понять заурядными мозгами. Но представим себе, что на ваших глазах машина в мгновение ока (до чего прекрасно это русское выражение, заменяющее сухие слова «почти со скоростью света»!) производит по заданию человека сложнейшие вычисления, на которые понадобилось бы одному человеку несколько лет. Понятно, что в первую минуту зритель будет ошеломлен чудодействием самой машины и почти с суеверным ужасом будет глядеть на нее. Возьмем еще пример: совсем недавно автоматический завод, где один человек управлял сложнейшими производственными процессами, сидя у пульта и нажимая кнопки, казался нам чудом техники; но вот вместо диспетчера у пульта встала математическая машина, и это она управляет заводом, а диспетчера вообще нигде не видать. Получая «в мгновение ока» сигнал с производства (в виде соответствующих электронных импульсов) о том, например, что давление газа превысило норму или опустилось ниже нормы, математическая машина может с быстротой, равной скорости получения сигнала, и рассчитать, что надо делать для урегулирования давления, и передать соответствующую команду. Разумеется, человеку такая быстрота идеального управления совершенно недоступна. Невольно у простого, неискушенного наблюдателя родится тот самый суеверный ужас, о котором я говорила выше, перед силой и превосходством машины: еще бы, она делает такие дела, каких человеку ни в жизнь не сделать!.. И начинается фантазия о чудо-машине, о роботе, о восстании машин, об их схватке с человеком.

Может, однако, получиться и совсем другое впечатление. Зритель спросит себя: машина делает чудеса... но почему она может их делать, каким образом человек заставляет машину делать эти чудеса? И тут, нащупав ответ на свой вопрос, зритель переведет свой взгляд с машины, этого мертвого сборища узлов из металла, пластмассы, проволоки, стекла, на живого и дышащего хозяина вселенной, самое совершенное дитя природы, человека, и подумает, чего только не в силах создать человек, куда только не в состоянии дойти в своем развитии человеческая мысль!

Мне остается теперь своими собственными, приблизительными словами рассказать об ответе, который «нащупал» наблюдатель на свой вопрос «почему».

III

Начну опять издалека, хотя это и окажется совсем рядом: с реформы нашей школы. Нам надо образовать и обучить молодежь подлинно политехнически, начиная с первых азов математики в школе. Но чтоб удалось это, надо решительно переделать и существующие учебники, и старую методику! Вот сегодня кончающий десятилетку становится в тупик перед нужнейшим понятием современной науки — алгоритмом. Он никогда о нем не слыхал. Он что-то такое краем уха слышал в связи с кибернетикой, о которой тоже имеет весьма туманное представление. А между тем, сидя на школьной скамье, будучи еще ростом с ноготок, он преспокойно выводил пером по тетрадке, еще отпечатанной в клетку, знаменитый алгоритм Эвклида и вообще то и дело сталкивался с алгоритмами, решая первые свои задачи по алгебре на уравнения с иксами и игреками. Как шестьдесят лет назад (60!) на первых уроках моих по алгебре, так и спустя шестьдесят лет (60!) на первых уроках по алгебре моего внука, мы проделывали эти уравнения бессмысленно, затвердив правило, не подозревая, для чего все это делается (кроме как получить по алгебре хорошую отметку), и совсем не зная, что зазубренное правило есть, в сущности, таинственный алгоритм современной кибернетики. Что же это такое, алгоритм? Правда, точного математического объяснения этого понятия, если верить ученым математикам, нет и до сих пор, хотя над ним бились еще со времен Лейбница, но есть простое и ясное описательное объяснение (и оно всегда было), совершенно достаточное для простого человека. И если б школьнику в самом начале уроков по алгебре толково и увлекательно объяснили, что такое алгоритм, являющийся как бы дверью в задачи, которые он будет проделывать в классе, и если б учебная методика в устах учителя расцвела широким букетом аналогий из мира других наук, из области человеческого поведения, из сокровищницы созданной человеком культуры,— школьник не только понял бы яснее отвлеченный язык математики, он был бы захвачен им, а позднее — и философией, возникающей из

этого языка. Но для этого надо нам по-новому готовить самих учителей математики и вообще, взяв быка за рога, начать с переучивания учителей.

Итак, что же такое алгоритм? В хорошей, популярной книжке Б. А. Трахтенброта[1] говорится: «Под алгоритмом понимают точное предписание о выполнении в определенном порядке некоторой системы операций для решения всех задач некоторого данного типа». Нужно выполнить очень сложное дело. Его разбивают на более простые действия, простые — на простейшие, а простейшие — на самые простые и элементарные. Создается цепочка детерминированных действий, элементарно простейших, для которых ни ума, ни инициативы не требуется и которые можно сделать автоматически, машинально. И если эту цепочку, эту последовательность простейших операций сковать в правило, держась за которое, как за ариаднину нить в лабиринте, можно беззаботно выполнить сложнейшую операцию, то вот это правило, или «точное предписание о выполнении», и есть алгоритм. И надо только понять, что, следуя «точному предписанию о выполнении», не только можно решить все данные задачи данной группы, но и что, следуя этому алгоритму, нельзя не решить всех данных задач данной группы. Нельзя не выполнить — вот главный секрет математической машины. Человек путем алгоритма ставит машину в такое положение, при котором она, приведенная в действие, не может не выполнить полученной инструкции. Говоря фигурально, он как бы «тыкает ее носом» в нужном направлении, как бы ведет ее за руку шаг за шагом, обусловливая ее прямые действия и ее косвенные действия так, что она вынуждена бывает, перебирая множество возможностей, выбрать решение. Иначе говоря, гений человека проявляется именно в том великолепном акте, требующем математической культуры, который и составляет «точное предписание о выполнении», ту самую ариаднину нить, по которой машина начнет свое электронное, или механическое, или полупроводниковое путешествие. И если зритель думает, что приказание человека машине заключается в простом окрике «сделай мне то-то», «вези туда-то», «вынь да положь то-то», как приказывал кузнец Вакула пойманному черту, то он глубоко ошибается! Приказание человека заключается *в гениальном со-*

[1] Б. А. Трахтенброт, Алгоритмы и машинное разрешение задач. Государственное издательство технико-теоретической литературы. М., 1957, стр. 7.

ставлении инструкции, по которой он ставит машину в положение, когда *она не может не выполнить эту инструкцию.* И когда вы это поймете, вас действительно охватит восторг — не перед машиной, а перед гением человека, все шире и глубже разворачивающим свои безграничные возможности.

IV

Мне хочется сделать здесь лирическое отступление. Когда я стояла перед машинами ереванского института, оголенными от своих верхних покровов, и старалась всеми силами постичь работу их обнажившихся механизмов; когда мне показали изящную маленькую «Раздан», у которой громоздкие (сравнительно) электронные лампы заменены миниатюрными, ажурными полупроводниками (диодами и триодами); и когда, наконец, был удовлетворен верх моего любопытства, и я увидела, что такое «память» машины, которую она держит и на барабане с магнитной лентой, где вписаны, как на магнитофоне, бесчисленные информации, и на кассетах с сеткой координат, пересечения которых охвачены мельчайшими колечками — «сердечниками»,— несущими в себе оперативную память; когда я почувствовала, наконец, всю силу человеческого гения, заставляющего эту инертную массу материи с помощью подчиненной человеком энергии двигаться именно туда, куда нужно человеку — я совершенно неожиданно для себя вдруг вспомнила совсем как будто неподходящую вещь...

Я очутилась мыслью далеко-далеко, на Чуйском тракте, ведущем из Горно-Алтайска в Кош-Агач, к границе пустыни Гоби. Дивные снежные вершины — белки́ — окружали нас. На бесчисленных перевалах мы вылезали из машины и рвали не единицы, а букеты, охапки белых замшевых эдельвейсов. Внизу, под скалами, грохотала камнями и давилась пеной река. И мы заехали в особый совхоз, «маралий», чтоб посмотреть, как режут маральи рога, из которых делается пантокрин. Мы остановились у конторы. Вокруг расстилался могучий, густой лес. Где же загон маралов, этих пугливых пятнистых оленей?

— А вот загон,— ответили нам, показавши рукой на лес.

И мы стали свидетелями простой, но яркой драмы. В густом и, казалось бы, совсем первобытном лесу на полной свободе паслись дикие маралы. Но лес не был перво-

бытным. Он был очень хитро превращен в лесной лабиринт, из которого можно было бежать лишь в одном направлении. Пощипывая траву, олень незаметно передвигался вперед, а зеленые стены справа и слева от него постепенно суживались, пока не превратились в коридор, из которого был только один путь — вперед. Испуганный марал рванулся от этой узости — и вдруг за ним, чуть ли не коснувшись его крупа, тихо опустилась белая стена. Это была съемная, выбеленная известью дверь. Даже нам, зрителям, смотревшим на это из прикрытия, стало как-то страшно этого неотвратимого, медленного движения белой двери. Олень затрепетал и скакнул от нее вперед. Но тут опять сверху вниз совершенно беззвучно поползла за его спиной белая стена. Обезумев от страха, бедный марал помчался по единственно открытой дороге,— вперед; тут что-то екнуло, затрещало: как бильярдный шар в мешок, олень провалился в поджидающий его станок. Прежде чем он опомнился, огромные, мускулистые люди набросили на него ремни, затянули их, сильные руки схватили рога оленя и стали пилить по мягкой кости. И вот уже облачко пара встало над капнувшей теплой кровью в прохладе осеннего утра... А нам были видны подернутые пленкой томления большие оленьи глаза и частые, как слезы, капли пота, стекавшие с его мелко дрожавшей морды. Минута — ремни сняты, безрогий марал шатающейся походкой сходит со станка, и вот он опять в лесу и уже пробирается в глушь, между стволами.

Так я вспомнила, стоя у «последнего слова техники», бесхитростную ловушку в глуши Алтайских гор. Но дикий марал не мог не попасть в нее, он не мог не пойти туда, куда заставил его пойти человек. И что может быть, в сущности, сильней и могущественней человеческой мысли, восходящей от простого к сложному, от примитивного орудия к совершеннейшей технике и заставляющей подчиняться, подчиняя себе стихию мертвой и живой природы!

1959

ВРЕМЯ С БОЛЬШОЙ БУКВЫ

И в соке лозы виноградной,
И в песне, что пропел поэт,
Твой легкий шаг, твой шаг отрадный
Почетный оставляет след.

Из «Оды времени»

I

Много лет назад — если не ошибаюсь, в начале 30-х годов,— в городе Баку произошло необыкновенное событие. Говоря языком былин, «то не забил новый фонтан нефти», не вспыхнул пожар на промыслах, не случилось торжество открытия нефтепровода или другого какого-нибудь полезного предприятия... И все же каким-то своим концом или боком необыкновенное событие имело отношение к нефти. В скромном Нефтяном институте был проведен диспут, имевший, казалось бы, интерес только для специалистов. Между тем этот диспут привлек множество молодежи, отозвался в вузах и втузах других советских городов, посыпались письма, просьбы стенограмм, и пришлось полный отчет о диспуте, с речами всех выступавших издать отдельной книжкой — книжкой тех далеких лет, на серой бумаге и с плохим шрифтом, но драгоценной для тех, кто ею сейчас обладает.

Известие о диспуте перекатилось и за рубеж. По крайней мере, в те же дни к микрофону подошел не кто иной, как сам папа римский: он стал с большим жаром говорить

из Ватикана своей пастве — urbi et orbi, на весь шар земной, как раз о том, что было предметом бакинского диспута. Читатели сразу подумают о политике: ага, значит, речь шла о большевиках, о грядущем коммунизме?.. И опять придется прибегнуть к былинному обороту речи. Нет, не о том шла речь на диспуте, хотя, может быть, ни один научный теоретический диспут не приблизился так к большой теме будущего, как этот скромный разговор ученых-нефтяников. О чем же был диспут?

О втором законе термодинамики.

В строгом ряду физико-математических законов, выражаемых отвлеченными формулами, второй закон термодинамики занимает совсем особое место: он задевает за живое каждого человека. Представим себе врача у вашей постели, академически ставящего вам коротенький диагноз: «Вы умираете». Второй закон как бы держит пульс вселенной, тысячелетиями считая его кажущееся ослабевание, чувствуя похолодание живой руки его в своей ледяной математической ладони, и говорит нашему бытию: «Ты остываешь, тебе грозит смерть». Необратимость теплового процесса, необходимость снова затратить тепло, чтоб сохранить или возобновить тепло, неизбежное рассеяние тепла, энтропия, конец. Конец с большой буквы — вот, в сущности, содержание второго закона термодинамики, которого никто не смог ни опровергнуть, ни поколебать. Помню, как в дни диспута лихорадочно распускалась и до дыр зачитывалась маленькая книжка Лемана об энтропии. Помню, как голос ватиканского оратора торжествующе выкликал по радио неотвратимость «конца света» и «бесспорное доказательство бытия бога»: «Что должно кончиться, то должно было начаться, а начать из ничего может только бог». И еще помню — тетради исписаны у меня воспоминаниями тех дней,— как яростно вступилась студенческая молодежь многих советских вузов в этот бакинский спор, предлагая десятки способов победить ненавистный закон. Ведь «энтропия» была как бы другой стороной медали, на которой написана «неосуществимость перпетуума мобиле». Молодежь, воспитанная на Марксе и Ленине, строила будущее мира, и она не верила, не желала верить ни в какой конец и снова, как средневековые механики, вычерчивала тысячи проектов, где вот-вот, кажется, крупицы какой-то недостает, чтоб осуществить простой, ясный, почему-то никем до сих пор не увиденный «вечный двигатель».

Но что же было в Баку? Несколько десятков ученых, каждый по-своему и со своей позиции, от теплотехника до философа и от идеалиста или агностика («не знаю и знать не могу») до диалектика-марксиста, выходили на кафедру и разными методами излагали все тот же один-единственный второй закон термодинамики. Это было редчайшее зрелище для художника, зрелище творящейся перед ним типизации, где отвлеченный физико-математический закон одним только фактом *отношенья* к нему (потому что *понимание* его было у всех одинаково) внезапно, словно яркой вспышкой молнии, освещал социально-политическое лицо ученого и выдавал перед зрителями тип его мышления, его характера, как упавшая маска на карнавале открывает человеческие черты лица. Вот мнимое ученое беспристрастие, под которым чувствуется злорадство идеалиста, вот открытый вызов реакционера, видящего во втором законе прочный фундамент старых общественных отношений; вот неуверенные попытки ограничить второй закон коротеньким радиусом нашей солнечной системы, а что там за ней — неизвестно; вот, наконец, уверенный молодой тенорок философа, мало смыслящего в физике, но убежденного, что с марксистской точки зрения так быть не должно и быть не смеет.

Захваченная этой полифонией великолепной многоголосой фуги в лицах, я даже собралась было в те далекие дни писать роман «Второй закон термодинамики», и заявка на него уже лежала в портфеле редакции, уже печатно была обещана в программе журнала. Но роман не мог быть написан, ему недоставало главного действующего лица, в фуге не было ведущей советской мелодии нового ученого, рожденного наступающей эрой коммунизма. Нельзя было писать роман о Смерти, когда еще не нашлось могучей мысли, вырвавшей ее жало, острых глаз, подсмотревших ахиллесову пяту второго закона,— словом, нельзя было писать роман об энтропии, когда победу на поле научной битвы, по всей видимости, одерживал римский папа.

Читатели усомнятся, быть может, насколько вообще подходила такая тема для романа. Но то были замечательные годы интереса огромнейшего большинства молодежи именно к вопросам научно-теоретическим. В Москве студенты-математики могли ночи напролет спорить о том, что́, по ранним математическим тетрадкам Маркса, представляют собой нули — чистые ли нули или нечто большее, чем

нули. Проблема нуля всерьез стояла на кафедре профессора Яновской. Студенты-плановики, люди практического опыта, взятые в Плановую академию с больших хозяйственных постов, бегали слушать эти споры о нулях и досаждали скромному своему лектору, математику Березовскому, вопросами: может ли быть вообще чистый нуль и как заполнить бездну между нулем и единицей?

А в Ленинграде в это же время... Но перейдем к следующей главе.

II

В Ленинграде в это же время студенты физмата больше «уклонялись» в своих вкусах в сторону астрономии. Не потому, что над хмурым небом города или в летние белые ночи заманчиво влекли их к себе невидимые созвездия; и не потому, что Ленинград, этот единственный в своем роде из городов человеческих, может похвастать широкими горизонтами, и, каким бы ни было небо его, вы тотчас, выйдя на улицу, обречены окунуться в него, словно пловец в море. Но под Ленинградом, на традиционной Пулковской горке, стоит знаменитая обсерватория со своей славой одной из точнейших в мире; а в самом сердце города еще хранится здание ломоносовской Кунсткамеры, под куполом которого ютилась в XVIII веке предшественница Пулковской; и, наконец, именно тут, в городе, воздвигнутом на воде и граните, великий отец русской науки, Михайло Ломоносов, наблюдая из окон собственного жилья Венеру, открыл в 1761 году атмосферу на ней... К традиции, хранимой этим городом в самой увлекательной архитектурной оболочке, примешивался тот неуловимый аромат эпохи, какой сильней всего чувствуется именно в науке, ветром облетает студенческие аудитории: астрономия выдвигалась на форпост математики, перекликалась с физикой, с механикой, с химией, как никогда раньше; заговорила необычайно поэтическим языком модного английского астронома Джинса, подхватывалась философами, как во время Канта. В числе других два студента физико-математического факультета, большие друзья — Николай Александрович Козырев и Виктор Амазаспович Амбарцумян — выбрали астрономию своей специальностью. Вместе они учились и, как говорят о них университетские легенды, вместе изрядно дурачи-

лись; вместе пошли аспирантами в Пулково и вдвоем, еще со второго курса, когда Козыреву было только семнадцать лет, начали печатать свои совместные работы в астрономических журналах. Путь одного из этих друзей, В. А. Амбарцумяна, стал широко известен всему советскому народу и признан за рубежами. Путь другого сложился не так легко. Но именно этот путь привел его к тому, что, как мечта, жило в молодом поколении конца 20-х — начала 30-х годов,— к первому настоящему удару по энтропии в науке и к первому научному штурму второго закона термодинамики.

Козырев родился в сентябре 1908 года на Васильевском острове, и всякий, кто увидит его сейчас, безошибочно определит в нем коренного, типичного ленинградца. Начинал он блистательно и уже двадцати пяти лет прочно завоевал себе признание в самых требовательных астрономических кругах за рубежом — в Англии, одном из центров теоретической астрофизики. Самые ранние его работы посвящены исследованиям атмосфер Солнца и звезд, наблюдениям над лунным затмением 14 августа 1924 года, солнечным затмением 29 июня 1927 года, изучением температуры поверхности Солнца. Чем интересны эти совсем еще молодые работы юноши, которому не стукнуло и двадцати лет? Прежде всего их очень большой современностью, чтобы не сказать «злободневностью»: внимание юного исследователя, его методика, его выводы совпадали с тем, что делалось самыми передовыми астрономами мира в те дни,— и это говорит о многом: и о подкованности самих учителей, вводивших студентов в передовую тематику дня своей науки, и о доступности для наших студентов научной литературы на иностранных языках, и о постоянном живом обмене между учеными разных стран. Но вот и в этих ранних работах замечается нечто индивидуальное: растущий интерес к вопросу о лучевом равновесии во внешних слоях звезд. В 1927 году Козырев делает ряд заметок по поводу теории лучевого равновесия английского астронома Милна; через два года печатает «Замечания по поводу работы В. А. Костицына к вопросу о лучевом равновесии звездных атмосфер». И, наконец, свои собственные исследования в этой области — «Лучевое равновесие протяженных фотосфер звезд» — печатает в месячнике английского астрономического общества в 1934 году. Это специальное исследование сразу выдвинуло его в ряды известных астрономов. Оно сделано

необычайно изящно по форме, остроумно по доказательствам и плодотворно по выводам. Тотчас за ним в том же месячнике напечатана статья на ту же самую тему индуса Чандрасекара, написанная на полгода позже козыревской. Стоит сравнить эти работы, чтоб сразу почувствовать остроту и ясность мышления советского ученого: не говоря уже о том, что Чандрасекар спустя полгода пришел к тем же выводам, что и двадцатипятилетний советский ученый, уступив вдобавок этому последнему приоритет в решении вопроса, он сделал свою работу куда более громоздко и тяжеловесно, нежели простая и точная, не имеющая ни одного лишнего слова статья Козырева. В официальной характеристике, данной много лет спустя Пулковской обсерваторией научным трудам Козырева, так говорится об этой небольшой статье: «Предложенная Козыревым теория строения протяженных атмосфер звезд позволила объяснить ряд особенностей горячих звезд, в частности звезд типа Вольфа-Райе и Р Лебедя, из которых происходит интенсивное истечение материи. Интерес к этим звездам сохранился и поныне, особенно в связи с вопросами космогонии, а теория Козырева применяется советскими и зарубежными астрофизиками к исследованию звезд-гигантов и сверхгигантов, занимающих особое место в процессе эволюционного развития звезд».

Годы, последовавшие за этой работой, были исключительно плодотворны для Козырева. То было время всевозможных исследований стратосферы, время, уже намечавшее практическое освоенье космоса. Исследования Козырева оказались жизненно нужными. Он применил свою теорию лучевого равновесия к атмосфере нашей планеты Земля, погрузился в изучение ее ночного неба. И уже в ходе тогдашних его работ наметилась та необычайная органичность темы, последовательность ее развития, разносторонность ее обследования — при огромной способности внутренней концентрации на ее основном звене,— какая характерна сейчас для всех его позднейших исследований. Но если задуматься над величайшей разбросанностью его тогдашней *внешней* жизни, то увидишь нарастающую угрозу этим чертам, угрозу его основной работе исследователя. Наперекор внутренней способности к концентрации Козырев ни от чего как будто не умеет отказаться в это свое самое бурное пятилетие. С 1931 года он — старший научный сотрудник Пулкова. Но в то же время он — ассистент на кафедре математики в ЛИИПСе, преподаватель

мореходной астрономии в Военно-морском училище имени Фрунзе, профессор астрономии в Педагогическом институте имени Покровского, старший научный сотрудник в университетской обсерватории. Кажется, нет дороги, закрытой для него, нет вещи недоступной. Ему двадцать восемь лет. Его элегантной манере математического мышления, его лаконичной и по-ленинградски слегка картавой речи, его точной — англичане называют такую точность экзактной — форме изложения соответствует и типичный облик ленинградца; сухощаво-стройная фигура, строгая выправка, иссиня-льдистые, до неподвижности пристальные глаза, словно «наглотавшиеся» звездного сияния. С ним переписываются видные астрономы всего мира. В его большой квартире с месяц гостит Чандрасекар, делая по утрам свою гимнастику йогов. Блестящее начало ученого поприща. И тут, неожиданно для Козырева, жизнь поставила его перед тяжким испытанием, нарушившим его нормальную творческую работу...

III

В 1948 году, тотчас по возвращении из ссылки, Н. А. Козырев защищает докторскую диссертацию, носящую название «Источники звездной энергии и теория внутреннего строения звезд».

Первое, что бросается в глаза даже неспециалисту,— это использование в ней Козыревым всего своего предыдущего опыта. Для теории *внутреннего* строения звезд ему не только помогли исследования лучевого равновесия во *внешних* слоях звезд, но и больше, чем помогли: они натолкнули его на выводы, которые, в свою очередь, привели его к последнему козыревскому открытию, относящемуся к «природе времени», ко Времени с большой буквы,— к первому штурму «второго закона термодинамики». Так как эта строгая последовательность мышления, это единство темы, развивающейся на протяжении нескольких десятков лет, представляют собой не только самую характерную черту Козырева-ученого, но и вообще крайне любопытную черту в истории науки, я расскажу о ней читателю хотя бы очень коротко и максимально упрощенно.

Известно, какое огромное развитие получила за последние десятилетия атомистика. И понятно, каким соблаз-

ном для физиков-атомщиков стала возможность объяснить некоторые явления во вселенной не чем иным, как термоядерными реакциями. Появилась теория Бете, выводящая энергию Солнца и звезд именно из них. Козырев в своей диссертации смело выступает против Бете. Изучая лучевое равновесие во внешних слоях звезд-сверхгигантов, он еще в начале 30-х годов отметил целый ряд явлений, необъяснимых с точки зрения термоядерной физики, в частности — более низкую температуру этих звезд, недостаточную для таких реакций. Шаг за шагом, путем точнейших уравнений, где одно-единственное «известное» (основная закономерность астрофизики: «соотношение между массой и абсолютной яркостью звезд») помогает ему выявить целый ряд «неизвестных», Козырев доводит цепь своих доказательств до невозможности считать источником энергии Солнца и звезд термоядерную реакцию. Результат диссертации как будто негативный, ответ получается как будто чисто отрицательный: объяснить процессы, с помощью которых звезды производят энергию, классическими законами механики нельзя. Но проведенный в диссертации анализ отнюдь не только негативен, он закладывает фундамент для огромной последующей работы. Говоря скромным языком самого ученого: «Этот анализ приводит к определенным зависимостям, характеризующим те особые условия состояния материи и лучистой энергии, при которых и происходит выделение энергии. Полученные выражения оказываются совершенно неожиданными с точки зрения теоретической физики и столь характерными, что появляется возможность исследования физической сущности процесса выделения звездной энергии» [1]. Этой «возможности» Козырев и посвящает последующие десять лет своей работы.

Один большой астроном сказал мне как-то о Козыреве, когда зашла речь о прославившем его открытии действующего вулкана на Луне: «И ведь повезло же ему необыкновенно именно в тот редчайший час сделать наблюдение, когда случилось извержение». Конечно, счастливый случай. Но только ли случай? Новое наблюдение такой же активности кратера Альфонса, сделанное им совсем недавно, 23 октября, говорит отнюдь не о «счастливой случайности». Вместе с железной логикой индуктивного мыш-

---

[1] «Известия Крымской астрофизической обсерватории», т. II, стр. 5. См. также: т. II, стр. 3—43; т. VI, стр. 54—83.

ления, Козырев обладает необычайной способностью *видеть.* Миллионам людей открыто явление, тысячи замечают его, но лишь десятки *видят,* и только единицы могут из увиденного сделать *вывод.* Дар исключительно тонкого мыслящего наблюдателя всегда сопутствовал Козыреву в его математических расчетах. Кто в мире не видел карты земных полушарий, не помнит рисунка его материков и океанов? Но даже в этом привычном образе глаз Козырева не побоялся отметить нечто как предмет для мышления: ассиметрию массы материков по отношению к экваториальной плоскости, как бы собранность их к северу и вытянутость к югу. Он наблюдает это на Марсе, тщательно изучает снимки Юпитера и Сатурна, сделанные «при использовании самого лучшего материала, полученного в разнообразных условиях, различными инструментами и в разные эпохи». Асимметрия у Юпитера и Сатурна оказывается ясно выраженной, и если на Земле и на Марсе ее можно объяснить «случайностями топографии», то для планет, находящихся в газообразном состоянии, такое объяснение невозможно. И Козырев приходит к мысли, представляющей еще один шаг вперед к тайне природы времени: «Понять полученный эффект можно, если предположить, что *тяжесть тела зависит от направления вращения по отношению к направлению силы тяжести.* Этот вывод исключается законами классической механики Ньютона. Если существование асимметрии планет подтвердится дальнейшими, более точными исследованиями, то мы будем иметь прямое доказательство недостаточной строгости основных принципов теоретической механики» [1].

Тяжесть, которую издавна мы понимаем по-ньютоновски, ощущение которой, сформулированное ньютоновским законом тяготения, вошло, можно сказать, в плоть и кровь мыслящего человечества, вдруг оказывается зависящей не только от силы притяжения, но и от направления вращения по отношению к направлению ее силы — иначе говоря, величиной переменной, способной изменяться! В скромных строках, заканчивающих реферат, заложена взрывчатая бомба под классическое здание механики. Это было в 1949 году, а несколько лет спустя удар подобной же взрывчатой силы получила уже квантовая механика — совсем

---

[1] Автореферат из «Докладов Академии наук СССР», 1950, т. 70, № 3 (курсив мой.— *М. Ш.*).

с другой стороны и в другой области. Два ученых-физика, китайцы по происхождению, но работающие в Америке,— Ли Цзун-дао и Ян Чжэн-нин производили опыты. Они намагнитили кобальт-60 и вдруг обнаружили, что частица *бета* (самая капризная из частиц еще со времени опытов Паули — Ферми!) ведет себя не так, как ей положено себя вести: она излучается в одну сторону (по отношению к магнитному моменту) *больше*, чем в другую сторону. Между тем в квантовой механике есть один важный закон — закон четности (или парности); по этому закону в космосе не существует разницы между левым и правым и не может быть нечетного, асимметричного поведения частиц. Но вот, хотя и не может быть по закону, оно бесспорно обнаруживается в действительности. Отсюда — необходимость пересмотреть закон, расширить, дополнить квантовую механику. Твердыня, казавшаяся незыблемой, пошатнулась. Оба китайских физика за свое открытие асимметрии в микрокосмосе, в мире мельчайших частиц, получили в 1956 году Нобелевскую премию. А Козырев за несколько лет до них заговорил об асимметрии в макрокосме, в мире больших планет. И Козырев, как после него Ли и Ян, поставил под удар законы, считавшиеся незыблемыми.

Надо тут еще заметить, что вся наша новая эра начинается как будто под знаком асимметрии, вдруг вырастающей в огромную научно-философскую проблему. Именно в асимметрии ищут ученые той условной черты, которая отделяет мертвый кристалл от живой клетки, неорганический мир от органического, неподвижность от движения, смерть от жизни. Нарушение симметрии в кристалле приобретает сейчас для человечества такой же поучительный смысл, каким некогда стройно вставала перед ним симметрия, четность, парность мира... Но если так, не наступает ли эра и для новой механики, основанной не на обратимости мира, не на симметрическом о нем представлении, не на безразличии правого-левого, а на чем-то необратимом, нарушающем четность и парность, отличающем правое от левого, разбивающем симметрию? Не к такой ли механике стремились и все острейшие математические умы последнего столетия начиная с Лобачевского? И где найдет она ту необратимость, которая может лечь в ее основу?

Козырев глядит на звезды. Он проник в их внутреннее строение, он увидел в них «машины, вырабатывающие

энергию», он вырвал их путем тончайших индуктивных уравнений-доказательств из-под власти термоядерной атомистики, которая, как и вся физика до нее, тоже подчиняется второму закону термодинамики, тоже бессильна перед энтропией. Но как найти секрет их свечения, их излияния энергии, секрет тех процессов, которые вырабатывают эту энергию?

Звезды светят, они светят миллиарды лет, излучая все ту же энергию, как если б приводились в действие вечным двигателем... Но звезды и двигаются. Они вращаются. И во вращении их есть момент, уже подсмотренный Козыревым в асимметрической конфигурации планет, момент соотношения между вращением и тяжестью, нарушающий ньютонову систему, в которой движутся частицы по почти замкнутой траектории. Может ли путь, проходимый частицами в пространстве, сам по себе порождать энергию? Поскольку все точки эвклидова пространства обладают одинаковыми свойствами, различие путей, проходящих по этим точкам, ничего породить не может. Но путь (вращение в данном случае) проходит не только по точкам пространства. Он проходит и во времени, по каким-то единицам времени. Имеют ли эти «точки» времени те же одинаковые свойства, что и точки пространства,— симметричны ли они, парны ли они, равны ли себе самим? Нет, не одинаковы, не симметричны, не парны, не равны самим себе,— время, необратимый ход его,— движется только вперед, из прошлого в будущее, из вчера в завтра, от причины к следствию, и его прошлый час не равен будущему часу. Время — неотделимое от бытия, вечное «движение, измеряющее другие движения», как сказал о нем наш Лобачевский,— не симметрично! Может ли оно само по себе, может ли только один ход его, так *диалектически-противоречиво взаимодействующий с пространством,* быть вечным источником порождения энергии, убивающим энтропию и опрокидывающим второй закон термодинамики? *Да,* отвечает Козырев.

Мысль, на первый взгляд кажущаяся дико-фантастической. Но разберемся, что же такое время, этот бог древности, у греков — пожирающий своих детей, у римлян — двуликий Янус, обративший лицо сразу в противоположные стороны, вперед и назад. Величайшие философы всех эпох задумывались над его природой. «Что такое время и какова природа его, нам неизвестно»,— сказал Аристотель. Возмущаясь учением Канта об иллюзорности про-

странства и времени, Гёте негодующе воскликнул: «Время само есть элемент!»[1] И несмотря на то, что в любой науке, как и в самой жизни, шагу нельзя ступить без учета времени, не говоря уже о невозможности выхода из него, наука странным образом никогда не пыталась изучить закономерности его материального течения, как такового. «Что собой представляет время, до сих пор неизвестно. В физике по этому вопросу существуют смутные соображения, тогда как в силу важности вопроса следовало бы иметь написанными о времени целые томы»,— пишет Н. А. Козырев в своей книге, представляющей первые теоретические выводы огромного, пройденного им, последовательного пути.

В этой книге, называющейся «Причинная или несимметричная механика в линейном приближении»[2], советский ученый закладывает основы новой, причинно-следственной механики, учитывающей найденную им математическую величину, «ход времени» и дающей возможность объяснить целый ряд явлений, в классической механике не объяснимых. Множество опытов с волчками предшествовало математическим формулировкам этой замечательной книги, долгое, терпеливое изучение асимметрии планет, наконец, попытки поймать с помощью остроумных механических аппаратов слабые следы (слабые ввиду малых расстояний и малого времени) деформаций и нашей планеты Земля на ее Северном полюсе, путем экспедиции в Арктику. Во всех этих опытах, слишком специальных, чтоб рассказать о них в доступной читателю форме, заложено начало долгого пути, каким предстоит идти и развиваться новой гипотезе советского ученого. Радостно сознавать, что в нашей стране ему дадут все возможности спокойно думать дальше и терпеливо ставить необходимые опыты, понимая их трудность, необычность самой теории и колоссальное значение для науки уже одной постановки вопроса о природе времени, уже одного внесения его в порядок дня передовой советской науки.

По-разному можно расценивать теорию «хода времени» Н. А. Козырева. Одни сомневаются в ней, другие (и я в их числе) верят в нее абсолютно. Послушаем и третий голос. Он принадлежит талантливому советскому физику Никите Толстому: «Я не читал книгу Козырева и просто

---

[1] Гёте, Изречения в прозе.
[2] Пулково, 1958. Цитируемое место со стр. 11.

не знаю его теории,— говорит Н. Толстой,— но все предыдущие работы Козырева сделаны так безукоризненно и без единой ошибки, с такой точностью, что, как ученый, Козырев заслужил безусловное право, чтоб к его новой теории отнестись с серьезным уважением и вниманием».

Ленинград — Пулково
1959

ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА ФОРМУЛЫ

Были годы — полвека назад,— собирались мы в минуты досуга и спрашивали себя, как некогда Пилат: что есть истина? Даже странно сейчас, как мы ломали голову над этим. С тех пор не сверхмудрец и не сверхфилософ какой-нибудь, а целая армия учителей и лекторов политграмоты ответила нам на этот вопрос: «Истина конкретна». Такой ответ, закрывший бесплодную любознательность, есть, в сущности, единственно возможный ответ в законах и условиях современного человеческого мышления. И вряд ли кому придет сейчас в голову возвращаться к старой метафизике. Сейчас нас интересует другое.

Я уверена, что ни один из мыслящих советских людей, кто по-настоящему заинтересован в жизни — своей и общества,— не может не задумываться о том, что такое коммунизм в его конкретном выражении. Мы знаем, что мы к нему движемся, чуть не ежедневно читаем о нем, как о цели всех наших работ и усилий, и уж, конечно, даже школьники могут пребойко ответить классической формулой, рожденной еще до Маркса: «От каждого по способностям, каждому по потребностям». Но честно спросим: за вычетом всех этих, ставших привычными словесных обозначений, представляем ли мы себе коммунизм,— каким он в действительности, в повседневности реально окажется?

И особенно это трудно сейчас, а для многих и психологически невозможно, потому что большинство связывает с коммунизмом прежде всего вторую половину формулы «каждому по потребностям». И как тут говорить о коммунизме, когда он представляется воображенью горой товаров, столами всякой еды, бочками питья, словом — «всего по горло», а у нас сейчас случилась засуха... За-

были мы, что пережили эпохи организованного, строго регламентированного — по принципу справедливости и необходимой человеческой потребности — военного коммунизма именно потому, что была острая нехватка во всем и надо было привести в действие вторую половину формулы, правда, в ее ограниченном, самом минимальном виде.

Забываем мы и то, что эти два слова «человеческие потребности», такие простые и понятные на вид, совсем не просты, и первый же анализ показывает их сложность. Начнем с того, что они делятся на общие для всех людей и на индивидуальные для каждого в отдельности. Индивидуальные теснейшим образом связаны с первой половиной формулы коммунизма, с особенностями дарования, вкусов, деятельности человека (скажем, скрипка для скрипача, краски для художника), и говорить о них в подробностях тут не стоит. А вот общие потребности тоже не просты, и они опять делятся: на такие, что обращены ко всему обществу, и на такие, что относятся к каждому человеку в отдельности. Каждый нуждается в питанье, в одежде, в жилье. Партия делает гигантские усилия, чтоб побороть сейчас недохватки, вызванные неурожаем. Но посмотрите на потребности, относящиеся ко всему обществу. Разве не наблюдаем мы ежедневно, как на наших глазах увеличиваются, умножаются, безостановочно движутся вперед такие процессы: благоустройство городов и сел, улучшение дорог и транспорта, «лампочка Ильича» в каждом жилье, ванна в каждой квартире, водопровод и канализация в поселках, рост числа больниц, коек в больницах, мест общественного пользования, школ, клубов, домов пионеров, курортов, санаториев и, наконец, очищение воздуха над городами, охрана природы, озеленение, устройство парков, прудов и купален?.. Разве все это не есть растущий процесс удовлетворения человеческих потребностей, обращенный ко всему обществу в целом? Мы так привыкли к этому безостановочному процессу, что перестали даже находить в нем нечто новое и удивляться ему, а каждая личная нехватка тотчас же не только резко ощущается нами (что естественно), а и начинает несправедливо обобщаться.

Пусть я покажусь еретиком, но мне вообще не кажется, что коммунизм начнется только с момента полного осуществления для всех людей второй половины формулы, то есть с максимального всеобщего потребления. Мы все

знаем из жизни, из великих образов большого, классического искусства о главных человеческих потребностях, лежащих в основе жизни, и о главных страстях человеческих, заставляющих ее двигаться. Великое искусство потому-то и великое, что умеет говорить о главном. Потребность в еде и пище, голод и жажда — какая «проза», скажет иной читатель. Но об этой прозе сказаны бессмертные слова поэзии:

Кто не ел своего хлеба в слезах,
Тот не знает вас, высшие силы!
(Гёте)

Сон после дневного бодрствования, отдых после работы — до чего это обыкновенно. А поэт сказал:

В мире нет ничего
Вожделеннее сна...

И о любви с ее созидающей и разрушающей силой, со стихией ревности, страсти, жестокости сказаны поэтами большие слова.

Но есть у человека страсть сильнее всех этих первичных потребностей, и, пожалуй, первее их, дороже их для того, кто хоть однажды испытал ее,— потребность творчества, самореализации в мире, отдачи того, что встает и загорается в человеке и требует выявления, утвержденья себя — в большом или малом, но утвержденья. И об этом сказал, быть может, величайший из поэтов, Шекспир,— в «Короле Лире»:

Каждый нищий
И в нищете имеет свой избыток.
Дай человеку то лишь, без чего
Не может жить он,— ты его сравняешь
С животным...

Эта последняя величайшая потребность человеческая — страсть творческой отдачи, творческого самоутверждения, она никак не относится ко второй, потребительской половине формулы. Ее прямая связь — с талантом, даром, способностью человека, а значит, с первой половиной формулы — «от каждого по способностям». И тут мы подходим к некоему внутреннему различию человеческой психологии, какою оборачивается она к каждой из этих половинок.

Во второй — «каждому по потребностям» — человек хо-

чет, законно стремится, самим строем общества на это уполномоченный, получать и получать. Он расширяет свои потребности, он борется за получение, он хочет для себя максимума, и это в принципе коммунистического общества, выращивающего, обучающего своих членов и тем самым повышающего их потребности. Но в первой половине формулы — «от каждого по способностям» — мы встречаемся с удивительным фактом: чем одаренней человек, чем сильнее в нем творческое начало, тем неудержимей, стремительней жаждет он реализации, отдачи своих способностей. Гениальный русский язык, в переводе на который ожила для нас формула коммунизма, передает различие двух этих половинок разными падежами, родительным и дательным, и кратчайшими предлогами «от» и «по»: «от» идет от человека к обществу: «по» — от общества к человеку.

Не случайно я рядом с творческой отдачей поставила слово «реализация». Мы знаем много трагедий в жизни. Ужасны голод, истощение, смертельная усталость. Ужасны драмы сердца, когда любовь, истекая кровью самоотдачи, остается отверженной, непонятой, непринятой тем, к кому она обращена. Ужасно чувство неутоленного гнева, когда оскорбленный и обездоленный видит торжествующего, сытого, самодовольного врага, и хотя человеку обещано возмездие за зло («Мне отмщение, и аз воздам»), но воздаяния не происходит, и зло торжествует. И все-таки эти драмы ничто перед трагедией гения, который создает гениальные творения, не получающие выхода к народу, остающиеся бесплодными на бумаге, не вступающие в живое обращенье с человеческим восприятием: перед трагедией человека, руки которого обречены на бездействие. Страшно умирать от голода в цивилизованном обществе. Но смерть — это только смерть, и есть вещи страшнее смерти,— длительные муки моральной деградации, на которые обрекает безработица. Наказать человека бездействием, запереть его душу, его руки — значит медленно вести его к саморазрушению, к потере способностей, умения, воли...

В старом мире капитализма талант и способности, мозг и руки покупаются, а человек должен их продавать, чтоб не умереть с голоду. Но купля-продажа развращает эти способности, искривляет их направление, преломляет их в своей общественной среде, как луч преломляется, входя в воду. И те трагедии, о которых я упомянула выше, тра-

гедий рук, тоскующих по работе и не получающих работы, способностей и талантов, не могущих реализовать себя, творений, остающихся на бумаге, лишенных живого обращения в народе, засыпанных пеплом времени,— все это мы знаем из биографий творцов старого мира, из его истории, из его действительности.

В молодой лучшей книге Константина Федина «Города и годы» есть замечательные страницы о художнике, всю будущую продукцию которого закупил наперед богатый его поклонник. Художник, обеспеченный всем по горло, живет в невыносимой тюрьме творческого одиночества: его картины видит только один-единственный человек. Они богато оплачены, но они лишены главного — суда человечества, восприятия их множеством людей и человеческой радости от них. Художник задыхается под куполом золоченой тюрьмы. Здесь К. Федин сумел ярко поставить проблему творческой реализации: творить только для себя человек не может, он должен творить для общества.

Ну, а как у нас, в мире новых производственных отношений? Теоретически мы знаем, что коммунизм во главу угла, в первой части своей формулы ставит утоление главной человеческой потребности — реализацию и отдачу себя обществу в творчестве. И не только ставит, а как бы законом, обязанностью общества объявляет, необходимостью делает — взятие от каждого по его способности, развитие творческого дара каждого до его предела. Я пишу «теоретически», потому что сейчас это еще очень трудно представить себе практически. Во-первых, потому, что у нас действует социалистический принцип оплаты по труду, а во-вторых, потому, что мы сами еще не знаем ни меры своих способностей, ни даже какие они,— не знаем именно в силу действия «оплаты по труду». Немало людей, соблазненных повышенной оплатой одной категории труда сравнительно с другою категорией, стремятся проявить себя именно в вышеоплачиваемых областях, воображая у себя таланты,— ну, скажем, писателей, или руководителей учреждений, или «ученых», защитивших кандидатскую диссертацию, а у них, может быть, способности механика, рыболова, геолога, повара... Охота пуще неволи — с убийственными для общества результатами, а главное, без особой радости для тех, кто пытается реализовать себя в деле, к которому он не имеет способности.

В недрах каждого строя зарождаются — логикой развития экономики этого строя — формы грядущего. И у нас,

в системе социализма, должны быть ростки будущего коммунизма, вызванные не произвольным желаньем отдельных людей, а самим ходом развития социалистической экономики, ее потребностями и ее нехватками. Движение общественных форм к будущему, как правило, в истории человечества диктовалось чаще всего не изобилием, а вот именно необходимостью выхода из «нехваток».

С величайшей жадностью искала я и постоянно ищу эти ростки,— может быть, самое интересное, что наблюдается сейчас в истории человечества. И мне очень хочется рассказать читателю об одном из таких малых фактов.

Недавно мне пришлось побывать в столице Армении — Ереване, куда наезжаю ежегодно. В первый же день я пошла побродить по городу, здороваясь мысленно с городскими ансамблями из розового, цвета солнечного заката, артикского туфа. Но откуда выпрыгнули из земли эти маленькие новинки — грациозные, с изогнутыми крышами, кофейни по углам, стройные стелы с национальным орнаментом, красивые стоянки с сиденьями для ожидающих на месте трамвайных остановок? Что-то уж очень расщедрился город на то, что принято называть оформлением! Ведь известно, как напряжен городской бюджет, как сейчас важно строить в первую очередь жилые дома...

— А городской бюджет здесь ни при чем! — сказал мне, словно угадывая мои мысли, тот, кто ходил по городу вместе со мной.

И тут я узнала замечательную вещь, хотя она и может показаться самой у нас обыкновенной. С фронта вернулся молодой архитектор и начал работать в Институте Ереванпроекта. Толковый и тихий, перенесший на фронте тяжелое ранение, он шесть раз переизбирался парторгом. Два года назад вместе с молодежью, собравшейся вокруг него, он задумал «помочь городу». Не было у города лишних денег, не хватало кадров, а эти молодые творческие работники, получавшие свою зарплату в институте, вовсе и не собирались просить денег. Им другого хотелось — им страстно хотелось строить, реализовать свои способности не в виде бумажных проектов в папках, а на потребу живых людей, для родного народа. И вот они организовали своими силами, под руководством своего парторга, Общественную мастерскую при Ереванпроекте. В нерабочее время, как музыканты, любящие друг с другом помузицировать, покончив с уроками в классе,— эта твор-

По дорогам послевоенной пятилетки.
М. С. Шагинян
на колхозных полях Челябинской области.
Урожай, посеянный на стерне.

М. С. Шагинян
и академик Герой Социалистического Труда М. А. Лисавенко.

ческая молодежь создавала, свободно фантазируя, с глубоким счастьем, проекты «малых форм» города, который они нежно любили. Надо сказать про них, как мне их аттестовал директор института, что эти молодые архитекторы много уже успели повидать, побывали за рубежом. «Люди мыслящие»,— сказал он мне, и слова эти не случайны. Проекты обсуждались, принимались или отвергались товарищеским судом — советом мастерской. Потом их понесли в Ереванский городской Совет. А в горсовете сейчас очень хороший председатель, заработавший себе добрую славу сперва в Ленинакане, а потом и в столице республики. Он понял желание пришедших к нему.

Я собиралась было назвать и его, переименовать молодых творцов, бесплатно, с огромным творческим счастьем украшающих свой родной город. И вдруг мне расхотелось называть имена и фамилии. Они и сами называли мне их не очень охотно... «Что в имени тебе моем?» Так хорошо и так по-настоящему полезно это бескорыстие творчества, так вознаграждается оно радостью от своей работы, а у председателя горсовета — радостью от своих молодых кадров, что, право же, именовать их, как это у нас делается, выращивая тщеславие в одних, зависть в других, просто не хочется!

Пусть само дело говорит за себя, возбуждая другую человеческую «зависть» — желание подхватить, повторить, начать и у себя то же самое. Я ездила в Арташатский район, где в одном из колхозов таким же общественным способом, по проекту руководителя и основателя мастерской, строится большая школа. Она очень оригинальна. Не стесненная типовым стандартом, который принят при заказываемых и оплачиваемых проектах, она отвечает и вкусу ребят, и удобству преподавателей, и своеобразной связи национального с общекультурным. Построенная в форме длинной буквы «П», она имеет вход в эту букву со стороны большого внутреннего двора, в который по-восточному выходят и классы. Кстати сказать, по такому же очень экономичному принципу строились и старинные медресе, виденные мною совсем недавно в Бухаре. Только двор в армянской школе — это и сад, и огород, и участок для сельскохозяйственной работы, а в самой школе — спортивный зал, физический кабинет, светлые, высокие, полные света и воздуха классы.

«Какое это счастье — видеть свои замыслы воплощенными»,— сказал мне один из молодых архитекторов.

Я тоже испытала счастье, увидя — пусть в маленьком и еще как будто единичном факте — воплощение первой половины формулы коммунизма «от каждого по способностям». Но это не самое главное в приведенном мною примере. И только ради показа одного этого маленького факта (хотя думаю, что уже есть и другие аналогичные ему!) я, может быть, и не стала бы писать своего очерка. Самое главное и самое важное, что поразило меня, заставило задуматься и заговорить,— это даже и не самый факт, а то, как и откуда возник он. Люди наивные, воспитанные на старом представлении о собственной воле, думают, что единственное тут — захотеть и сделать. Но главное — в особой логике развития самой системы социализма, в недрах которого созревают новые общественные формы. Творческий инстинкт человечества так же могуч, как голод и жажда; и в тех случаях, когда жизненные потребности более или менее удовлетворены, творческий инстинкт свободно развивается вне зависимости от «насущных нужд».

Мы знаем, что рост производительных сил в старом мире приводит к разрыву отсталых производственных отношений. Но в мире социализма рост производительных сил ведет к расширению производственных отношений. Вот это — органическое вырастание более совершенных коммунистических форм из самой экономики социализма — я и считаю самым интересным в увиденном мною маленьком факте. Пусть такие случаи еще единичны, но случаи эти симптоматичны, как первая ласточка или первый жаворонок, залетевший чересчур рано по календарю в еще не отшумевшую снежную метелицу. Но он залетел — и запел.

1964

ПИСАТЕЛЬ ОБ УЧЕНОМ

Книга Д. Данина о Резерфорде, написанная на высоком культурном уровне (по-моему — на самом высоком!), вышла вторым изданием, и это свидетельствует о повышенном читательском интересе.

Я прочитала ее дважды и хотела бы засесть за нее в третий раз, если б не острая потребность отклика: так много в ней глубокого содержания, так будит и стимулирует она вашу собственную мысль, и так страстно хочется поделиться с читателем полученным от нее наслаждением!

Но прежде — о форме, какую выбрал писатель, чтоб рассказать об ученом, впервые разгадавшем структуру атома. Данин употребил в книге два выражения, дающих читателю ключ к этой форме: «ветвистая история» и «мозаика». Тому, кто не вчитывается в книгу глубоко, эти оба выражения, обозначающие метод рассказа, могут показаться некоторой манерностью или вычуром. На самом деле они абсолютно точны и лишены всякой авторской претензии на необычность, потому что необходимы. Так же необходимы, как и неоднократно им употребленный прием начинать с конца, то есть дать сперва конечный факт, а потом подробный и последовательный подход к нему с самого начала.

Дело в том, что перед Даниным стояла труднейшая задача: создать живой образ необыкновенно цельного человека, совершенного в своей нормальности. Таким увидел и понял Данин своего героя. А по собственному признанию Данина: «Нелегко было бы актеру «сыграть Резерфорда», потому что труднее всего воплотить в убедительном образе непрерывную естественность. И нелегко было бы романисту справиться с его человеческим портретом, потому что труднее всего изображать «божественную нормальность».

Но цельность ученого (мы можем проследить ее, между прочим, на примере нашего И. П. Павлова) приводит его, как правило, к прямой, главной, магистральной дороге науки и жизни. А прямая дорога создает множество точек касания с идущими и вдоль, и поперек, и к ней, и от нее или, по яркому народному выражению, со всеми «встречными» и «поперечными», как с притоками большой реки. Отсюда — неизбежная ветвистость рассказа: надо развивать его в зависимости от этих точек касания, вводить множество персонажей, с которыми на магистрали неизбежно сталкиваешься или соседствуешь, а вводя их — давать их живые портреты. Словно большую сеть тянешь, клетка за клеткой,— «ветвистую историю».

Посмотрим теперь «мозаику».

Создавать портрет «божественно-нормального человека», естественность которого трудно передаваема актером и романистом, почти немыслимо линейно, навытяжку — получится однотонно. Ее приходится схватывать для передачи лепкой, скульптурно, кусочками фактов, где она, эта нормальность, ярче всего прорывается в маленьких происшествиях-сюжетах — в репликах на вызовы, в душевных реакциях, во взрывах, в хохоте и ругательствах, в выражении отношений к людям и явлениям, то есть во внутренних и внешних взаимодействиях с окружающим. Ярче всего потому, что, как правило, естественный и нормальный человек — это искренний, открытый, откровенный человек, лишен фальши, затаенности, скрытности, подозрительности, мнительности, двуличности, всего того, что обычно представляется «сложностью» и мешает взаимодействию.

Но факты взаимодействий, как я уже сказала, сюжетны. Их нельзя передать изолированно. Рассказать о них — значит создать маленькую новеллу. А каждая такая новелла сама по себе закончена, как отдельный камушек в мозаике. И отсюда слово «мозаика», употребленное Даниным, как название метода. Камушек за камушком, крохотный «сюжетец» за «сюжетцем» — так создается им огромное мозаичное полотно жизни и характера.

Но прежде чем начать создавать эту «мозаику юности», «мозаику зрелости», «мозаику жизни» (как называет Данин первую, третью и пятую части своей книги), надо предпослать им общий контур человека, словно предварение картины в наброске углем, по примеру художника-станкиста,— и отсюда метод общего «наброска углем», конца перед началом,— необычный литературно-художест-

венный прием, трижды употребленный Даниным. Он начинает со сценки старого, уже овеянного близким концом жизни, Резерфорда и повторяет в других местах книги: в сценке впервые ступившего на берег Англии «молодого новозеландца», в сценке отбросившего лопату юноши, когда он в последний раз копал картошку,— чтобы вслед за этим «начать с начала».

Я пишу так подробно о методе, которым написана эта удивительная книга, не только потому, что для всех нас, профессионалов пера, форма рассказа писателя об ученом не может не быть сугубо интересна и поучительна. Но и потому, что Данин, пожалуй, первый и единственный из всех, кто писал о науке, просто и убедительно сказал о ней важные слова: «Наука — дело человеческое. Независимы от личности исследователя лишь ее итоги. Но путь к ним — его жизнь. И часто история открытия связана с духовным складом ученого нисколько не меньше, чем с научными предпосылками успеха. Двухлетняя история рождения планетарного атома тем замечательна, что эта повесть по преимуществу психологическая».

Обычно ученые, пишущие о науке, дают цепь ее итогов, очень мало связанных с образом личности ученого. Писатель-художник рассказал о пути исканий в науке — и он дал читателю психологически пережить всю историю переворота в физике, совершившегося с конца XIX — начала XX века и совершающегося поныне. «Психологически», потому что тесно связал дело человека с его личностью, с его индивидуальными особенностями,— вот драгоценное существо его книги. Мне хотелось бы остановиться на этом подольше. В наше время мы подчас путаем понятия индивидуалистического с индивидуальным, личностного с личностью, нарушая этим не только марксистско-ленинскую этику, но и один из первейших законов природы, лежащий открытым перед нами повсюду, куда глаз глядит,— в любом ее проявлении, органическом и неорганическом.

Ценность создаваемого человечеством в том и состоит, что она, эта ценность, цементируется тысячелетними исканиями — из неповторимых вкладов человеческих личностей. Будь эти вклады делом массы одинаковых индивидуумов (а ведь само слово «индивидуум» родилось из корня «раздельности», «отдельности»!), перед нами накапливались бы тысячелетиями горы одинаковых отложений, вроде кротовых холмиков или ласточкиных гнезд, то есть

результаты массовой деятельности «видов». Но индивидуум, создавая историю культуры, двигая сознание к постижению истины, вооружен отличиями, присущими только ему одному, кроме общих признаков, как человеческого вида. И это отличие его личности и создает ценность и многообразие культуры. Личность в ее неповторимых особенностях — великое достижение матери-природы в процессе ее эволюции. А мы так часто забываем это! Мы так часто забываем, что подлинный коллектив человеческий сцепляется разнообразием создающих его характеров. Мы забываем даже неутолимую остроту боли при утрате любимых людей,— неутолимую, потому что смерть отнимает конкретное, единственное, индивидуальное — личность,— хотя вокруг остаются миллионы других живущих людей на земле.

Одна из захватывающих особенностей книги Данина — это умение его показать, как в истории науки каждый вклад отдельного ученого связан с его человеческим характером, с чертами его личности. Данин, конечно, не мог остановиться так же детально на множестве ученых, охваченных его пером, как на главном действующем лице книги, Резерфорде. Но все же прочитав книгу, мы видим, чувствуем, познали, полюбили целую галерею выдающихся физиков и химиков нашей эры.

Мы не можем забыть великого датчанина Нильса Бора, которого еще нет в книге целиком, но к образу которого тянется книга. Даже когда автор пишет лишь историю учреждения, например, историю Кавендишевской лаборатории, и мы не видим того, в чью честь она была основана, самого Кавендиша, в лицо, портретно,— весь он оживает перед нами в том, как великий Максвелл от руки переписывает его архив, и сам этот архив оживает и дает жизнь его личности, как и благородной личности Максвелла. Нет дела без творца этого дела. И «наука — есть дело человеческое».

Но урок — ценить и понимать личность как высшее достижение матери-природы — не единственный в процитированном мною выше месте книги. Почему, собственно, Данин делает упор на психологическом значении именно двух лет жизни Резерфорда в связи с открытием планетарного атома? Вспомним заключительные слова из приведенной мною цитаты: «Двухлетняя история рождения планетарного атома тем замечательна, что эта повесть по преимуществу психологическая». Но ведь психоло-

гично все изложение книги. Почему же тут «по преимуществу»?

Автор отвечает на это совершенно неожиданно: да потому, что об этих двух годах жизни Резерфорда, самых важных и решающих для его главного открытия, нет никаких сведений; именно о работе над этим открытием «задатированных и запротоколированных» фактов попросту не нашлось бы. Их попросту нет. Однако два-то года прошли!.. Все, что точно известно о его исследовательских работах на протяжении этого двухлетия, ни прямо, ни даже косвенно к поискам модели атома не относится.

И вот, хотя подробно и последовательно рассказано в книге обо всех резерфордовских экспериментальных работах — и стипендиатом в Кембридже, и профессором в Монреале, и главою физической лаборатории в Манчестере, и, наконец, главою той самой Кавендишевской лаборатории, где он начинал стипендиатом; хотя мы подробно и последовательно узнаем обо всем его творческом пути, начиная с создания детектора для беспроволочного телеграфа, когда Резерфорд был опережен в этом Поповым и Маркони,— и до открытия вместе с химиком Содди превращения элементов — о самом главном, об эпохальном, с чем навсегда связано имя Резерфорда, об истории создания модели планетарного атома, мы ничего узнать не можем, потому что об этой истории «нет материала»: ни дат, ни цитат, ни воспоминаний современников, ни упоминаний в письмах, ничего.

Она явилась как снег на голову. Только вот так, как написал Гейгер в письме к Чадвику: «Однажды Резерфорд вошел в мою комнату, очевидно, в прекраснейшем расположении духа, и сказал, что теперь он знает, как выглядит атом».

Данин не только художник-психолог, он и физик. Данин строго относится к рождению голых идей, возникших не из опыта, без экспериментального основания. Такую рожденную вне опыта, хотя бы и гениальную, идею, лишь предвосхищающую научную истину, но не доказуемую в эксперименте, он называет в книге «подвигом фантазии, но не подвигом познания». Однако модель планетарного атома отнюдь не была подвигом фантазии. Вот как продолжает Данин цитату, уже два раза мною цитированную, где говорится о психологичности «по преимуществу».

Двухлетняя история рождения планетарного атома «...совсем не похожа на историю открытия превращения

элементов. Там в течение полутора лет накапливались данные для решения проблемы... А здесь от старта до финиша мог пройти вечер. Могла пройти неделя. Мог пройти век. Когда человек подходит к пропасти, он сознает: преодолеть ее можно только в один прыжок. И время надобно не на техническое решение проблемы прыжка, а на созревание решимости прыгнуть».

Пропасть — это разрыв между старыми классическими представлениями и революционным рождением новых. Прыжок — это неизбежный диалектический переход от возросших количеств к новому качеству, в природе он происходит по закону самой природы; в сознании гения — от его душевной решимости. И здесь Данин подошел к важнейшему моменту диалектического материализма. Два года, конечно, не прошли бесплодно для Резерфорда, потому что они были насыщены созреванием «количеств», внешне как будто «ни прямо, ни даже косвенно к поискам модели атома» не относящихся. Но двухлетнее созревание их привело к необходимости прыжка через пропасть.

Умение диалектически мыслить пронизывает всю книгу Данина и облегчает ее чтение, невольно заставляя читателя размышлять вместе с автором. Оно же, это умение, нажитое нашим новым обществом и нашей марксистской школой, приводит Данина к еще одной важной особенности его книги.

Резерфорд стоит как будто одиноким титаном на прямой магистрали новой науки, но на самом деле магистраль движется, как река, изобильно покрытая лодками. Данин создал чудесный образ «уключин», скрип которых за собой все время ощущает ученый. Его догоняют, но это не гонка, не соперничество, не борьба за победу, за спортивный скачок к финишу.

Резерфорд не умеет быть «отшельником», он не годится «для одиноких прогулок за истиной». Да и плодотворны ли одинокие прогулки для подлинного, магистрального творчества и в науке и в искусстве? Данин пишет: не соперничество, а соревнование. Но «...для научного соревнования пригодны немногие. Оно только по виду соперничество, а в тайне — сотрудничество. И требует искреннего великодушия и подлинного бескорыстия. Ему противопоказано тщеславие карьеризма. Оно нуждается в движущем честолюбии крупного масштаба. И велит соревнующимся быть партнерами». И Данин делает вывод: Резерфорд всем

своим складом был создан для научного соревнования, а жизнь послала ему достойных партнеров. Искания научной мысли созидаются личностями, но движутся большой волной человечества — коллективно.

В широкой «ветвистой истории», рассказанной Даниным, нигде не умолкает музыка мировых событий. Все происходит в ней на мировом историческом фоне. Со страстной силой показано разрушающее вторжение войны 1914 года в научную жизнь нашей планеты, в трагическую судьбу отдельных ученых, в судьбу опустошенных ею лабораторий. Резерфорд не дожил до второй войны и гибельного применения науки к уничтожению человечества — он умер в 1937 году.

Быть может, поэтому великодушное партнерство и особое благородство научной мысли, еще не запятнанное страшной европейской действительностью того времени, сохраняет в книге Данина весь свой первозданный аромат «общечеловеческого» и приводит автора к мысли о тождестве Истины и Добра (с большой буквы). Огромный интерес представляет переданное Даниным устное свидетельство П. Л. Капицы о положительном отношении Резерфорда к Октябрьской революции.

Сколько еще хотелось бы сказать о книге! О ее внутренней музыкальности, о любви автора к различным вариантам отношения разных людей к одной и той же теме, похожей на любовь к вариациям у музыкантов XVIII столетия. Но мне хочется сохранить для себя множество мыслей, возбужденных ее страницами,— и сохранить для читателей счастье самостоятельного открытия этих страниц. Данин касается будущих этапов физики, последовавших за Резерфордом, почти поэтическим пунктиром: «Можно бы в шутку сказать, что ветерком из будущего тянуло с лестницы квантовых уравнений энергии в атоме». Хочется пожелать, чтоб «ветерок из будущего» навеял автору книги о Резерфорде такой же глубокий и так же нужный рассказ о младшем современнике и друге Резерфорда, вожде квантовой физики — Нильсе Боре.

1969

ОБ УЧИТЕЛЕ

Когда взрослые люди вспоминают о своей школе, в их памяти встают не здание, классы и программы уроков, а образы учителей, любимых и нелюбимых, хороших и плохих. Развернем самые разные книги, где писатель вдруг заговаривает о школе. Пушкин с теплотой поведал читателю о своем учителе:

Куницыну дань сердца и вина!
Он создал нас, он воспитал наш пламень,
Поставлен им краеугольный камень,
Им чистая лампада вожжена...

Новое смешанное общество зарождалось в молодой Америке, где еще живы были идеи демократизма, и его верный бытописатель Брет-Гарт — среди игроков, рудокопов, миллионеров, генералов, трактирщиков, возниц, шулеров, женщин легкого поведения, всякого людского сброда, бросившегося добывать золото,— поставил одну-единственную авторитетную фигуру, уважаемую всеми без исключения,— школьного учителя. Из грязного кабака, от сплетен, от поножовщины, лицемерия, невежества — на светлую дорогу выводит девочку Млисс учитель. Он кажется мудрым по-стариковски, хотя сам еще совсем молодой человек. Что же делает эту почти стандартную фигуру учителя авторитетной? Что за свойства держат образы именно учителей в памяти поколенья?

Будущий замечательный педагог, Илья Николаевич Ульянов, юношей написал классное сочинение на не совсем обычную тему: «О вдохновении». И там он высказал мысль, поразительную по своей зрелости и оригинальности. Он назвал вдохновение таким состоянием души, когда человек не может не отдать то, чем он переполнен, не может

не поделиться своим горением, как бы переполняющим через край его душу,— излить это на бумагу словами, звуками, красками. Разумеется, он высказал это более простыми, подходящими к его юному возрасту фразами, но точный смысл найденного им объяснения был именно таков: вдохновение есть момент отдачи. Ставши взрослым человеком, Илья Николаевич почти всю свою жизнь посвятил «созданию» народных учителей, которых впоследствии так и называли «ульяновцами», и в них (а кое-кого из них мне выпало счастье застать еще живыми, других сохранили нам работы симбирских исследователей, сокровищницы симбирского, нижегородского, чебоксарского архивов), в этих учителях-ульяновцах, тоже налицо некое общее качество, почти стандарт, объединяющий их: все они люди отдачи. Иными словами, Илья Николаевич готовил и образовывал их так, что полученные ими знания и навыки эти учителя страстно захотели передать другим, поделиться ими. Вдохновение, с каким Ульянов готовил своих учителей, стало и для них вдохновением отдачи.

Итак, люди отдачи. То, что связано в памяти стариков крепкой нитью образов, что выделило и окружило ореолом авторитетности образ учителя в рассказах Брет-Гарта,— это есть свойство людей, профессия которых покоится на непрерывном даре окружающим, непрерывной отдаче другим того, что у этих других пока отсутствует, но до зарезу необходимо им для жизни. В среде берущих, подобно галчатам разевающих клювики для получения духовной пищи, в среде получающих, которым без этих получек нет возможности вырасти, стоит дающий — тот, кто отдает эту пищу, отдает с наслаждением, поскольку в отдаче находит самого себя и дело своей жизни.

Но довести получаемое образование до момента его вдохновенной отдачи, то есть создать нужные государству и родному народу кадры людей отдачи — дело не такое уж простое и легкое. На примере Ильи Николаевича мы видим, что в образование учительства нужно вкладывать то самое горение души, которым заразятся будущие педагоги, чтоб, в свою очередь, пропитать им свою работу. Однако для горения нужно топливо. Чтоб зажечься и зажечь, нужно испытать огромный интерес к системе наук, ко всей их совокупности, которая кладется в основу образования учительства. А эта система, эта совокупность знаний в каждую эпоху — своя. И решающим фактором образования педагога, который будет потом делиться своими зна-

ниями с детьми, является то обстоятельство, соответствует ли эта система и эта совокупность знаний — общей потребности данной эпохи и данного общества или не соответствует. Когда она соответствует, все вокруг помогает работе и вдохновению учителя,— совершающиеся открытия, газетные новости, чудеса науки и техники, премьера в театре,— и весь комплекс событий и интересов окружающего мира как бы льет воду на его мельницу, снабжая его примерами, ассоциациями и выводами. Когда она не соответствует, все вокруг как бы мешает ему, и отвлеченный мир его знаний высушивается и выветривается, становясь пустою формой.

Какая же совокупность должна осваиваться современным советским педагогом, чтоб зажечь его самого и вдохновить его на передачу ученикам?

Когда мы заговариваем в своих статьях о будущем, мы соскальзываем на неминуемо шаблонную фразу «рост науки и техники...». Да, рост науки и техники ошеломляющий, ставший, можно сказать, неудержимым! Но что это влечет за собой? Это влечет колоссальное требование — поднять уровень интеллигентности всего народа, всех миллионных масс, чтоб открытия одиночек не повисали в воздухе, а вошли в общее сознание, в общую культуру мысли народной. И проводником этой интеллигентности должен стать учитель.

Мы привыкли слышать комплименты по адресу наших образовательных учреждений, особенно из уст американцев. Да, общие принципы стоят у нас неизмеримо высоко, но, на наш собственный взгляд и суд, конкретные их воплощения нуждаются и в серьезной критике. На родительских собраниях, слушая выступления некоторых учителей средней школы, я иногда невольно думала об очень низком уровне их интеллигентности, именно интеллигентности, то есть того общего образовательного фона, который делает человека грамотным членом своего общества и своего времени. Думалось, да откуда же у них может родиться вдохновение отдачи! Что им отдать? Верно, сидят до ночи, готовясь к уроку от — до, совсем так, как сидят школьники, зубря от — до. Как будто из карманного фонаря падает кружок света на одно-единственное местечко в учебнике, которое нужно «пройти» завтра в классе, и не сбиться, и не осрамиться при вопросе учащихся.

Между тем основной познавательной стихией урока, входящей как бы во все поры школьников, должно быть

вовсе не изложение учителем учебника, а то, что он дает «между строк» учебника, тот большой общий запас образованности, который он приносит с собой на урок и отдает ученикам вместе с дыханием, всей своей личностью, всей своей очень большой интеллигентностью. Такие и остаются в нашей памяти...

Интеллигентность не равнозначна знанию какой-нибудь специальности, хотя бы и самому кропотливому. Мне встречались крупнейшие специалисты, до ужаса неинтеллигентные. Что же она такое, интеллигентность? Умение связно представлять себе широкую картину мира; умение видеть науки не только в их достижениях, но и в их связях друг с другом; умение видеть прошлое в его развитии к сегодняшнему дню; умение чувствовать интерес и любознательность к будущему, вырастающему из этого прошлого. Сколько бы я еще ни перечисляла «умений», их все равно не исчерпать, чтоб определить такое, казалось бы, всем известное понятие, как интеллигентность. С точки зрения интеллигентного человека, например, наши споры о «физике» и «лирике» или воистину детские воззрения на «культурность», как на обязательное посещение театров, концертов, выставок и чтение книжек после профессиональной работы (чем так гордятся ныне участники газетных диспутов), кажутся иной раз просто комическими. Да ведь можно тридцать раз в месяц посещать «мероприятия» и оставаться олухом царя небесного, если не достиг ты того всестороннего развития интеллекта, какое необходимо, чтоб мыслить *самостоятельно*. Вспомним многих старых членов партии из семейства большевиков, выросших вместе с Лениным,— какие это были образованные люди с широчайшим горизонтом, с печатью высокой интеллигентности, с умением всесторонне понять любое явление культуры, хотя у них годами не было времени на «культурные мероприятия»!

Так вот, наступающая эпоха потребует от каждого из нас, от каждого нынешнего и завтрашнего школьника, очень высокого уровня интеллигентности, потому что без него нельзя будет освоить целостную картину мирозданья, какой она встает из данных современной науки, а без целостной картины мира не будет пониманья и ее деталей. Политехнизация — это сейчас не работа сверлом или лопатой. Политехнизация, как об этом говорит само словечко «поли»,— связное представление множественных проявлений технического знания в некоем принципиальном

единстве. Правильно поставленная школа и должна дать это связное представление. Школа должна выпустить из своих стен юного гражданина или гражданку, которые не станут в тупик ни перед какой наукой, потому что ознакомлены с их общей направленностью, связью между ними и теми основными законами, которые лежат в их существе. Каким же образованным должен стать для этого советский учитель!

В конце почти каждого разговора об улучшении нашего народного образования слышишь два роковых словечка, загоняющих этот разговор в тупик. «Заколдованный круг!» — восклицают спорщики. «Ведь чтобы поднять школу, надо образовать учителей, а чтоб образовать учителей, надо поднять школу, готовящую учителей». И так далее, до бесконечности... Но мне думается, в беседах и диспутах о школе мы забываем два очень важных фактора, способных разомкнуть этот заколдованный круг: процесс *самообразования* учителя и школьника и влияющий на него *уровень культурной среды.*

Школа и учительство живут и дышат не в безвоздушном пространстве. Их окружает среда, и вопрос о культурности среды, о ее уровне далеко не пустяковый. Среда пропитывает все поры школьного обучения и воспитания, растит и воспитывает и самого учителя. Именно культурой среды питаются корни самообразования, и чем культурней воздействие среды, тем легче и как бы самопроизвольней становится «самообразовывающая» способность учителя да и школьника,— умение схватывать на лету, связывать, расширять и углублять научный багаж, полученный в школе, мыслить и судить самостоятельно. Но оба эти фактора — среда и самообразование — требуют своего особого разговора...

1963

О СОЗДАНИИ КОМПЕНДИУМА

Лет тридцать с лишним назад, пожелав расширить старые знанья, засела я в довольно почтенном возрасте на скамью Плановой академии. Учреждение это только что родилось. Оно помещалось в старинном московском особняке, где по утрам печи топили дровами и в аудиториях пахло давно забытым уютным березовым дымком. Никто с полной ясностью не представлял себе, что нужно знать будущему плановику. Мы «проходили», вернее, слушали математику, физику, геологию — камеральную и практическую (то есть нахождение нужных участков, бурение, рудное дело,— все вперемежку), строительство электростанций, планировку сетей, машиностроение, электричество теоретическое и практическое и еще кучу вещей с забытыми названиями. Все это проходилось галопом, с предельной быстротой и, казалось бы, с огромной экономией времени. Но именно быстрота, с какой крупные профессора, каждый по своей специальности, пытались внедрить в нас свои науки, вдруг обнаружила перед нами чудовищный перерасход времени, полную «неэкономичность» самого метода их *разрозненно-изолированной передачи.*

В чередовании наук галопом, предмет за предметом, получилось, как бывает с быстро вертящимся колесом: отдельные спицы слились перед глазами вместе, отдельные точки вытянулись в нитку, и стало заметно внутреннее сходство, чтобы не сказать — единство законов и явлений, называвшихся, однако, совсем по-разному в разных науках. Невольно приходило в голову: почему такое *множество терминов,* маскирующих *одно и то же?* Почему те же самые понятия параметров, координат нельзя опознать, как доброго знакомого, в высшей математике, в физике, в электротехнике, в механике, ну даже в ткачестве, хотя бы

они там назывались совсем по-разному, не аргумент и функция, а, скажем, основа и уто́к? Или понятие рычага в механике — разве не сталкиваешься с ним вовсе не в царстве машин, а на каждом шагу в деятельности живого организма? Если бы ученые знали не только *свой* предмет и его практическое применение, а через *единство терминов, унификацию обозначений научного закона или явления,* встречающегося в сложных и даже отдаленных науках, умели бы привлекать их для учащегося в виде примера или аналогии или просто рассказа о том, как этот самый термин (и закон, им обозначенный) ведет себя в других науках, горизонт у студентов раздвинулся бы. Ведь что такое процесс самостоятельного мышления? Разве не способность привлекать примеры из других областей, знать не один факт, а целые ряды фактов, подмечать в них схожие черты, обобщать или, наоборот, уметь на основе множества аналогий учиться анализу, разделению? И какая экономия времени получилась бы при таком «сжатии» предметов *не по линии их сокращения или сокращения часов на них, а по линии их осмысления, их параллельного схватывания и укладки в памяти?*

Все это происходило в годы 1931—1932-й. С тех пор сама жизнь, вернее, само развитие наук естественно-математических, привело к такому неожиданному сближению их, о котором раньше и мечтать не приходилось. Еще в 1942 году, в ноябрьскую сессию Академии наук в Свердловске, когда бушевала война, академик Иоффе мог сказать: «Характерной чертой советской науки является развитие проблем, лежащих *на границах* между различными областями знаний. Научные школы Семенова, Фрумкина, Теренина, Кондратьева, Рогинского и Сыркина закрыли пробел, разделявший физику от химии. Благодаря этому химия использовала передовые идеи современной физики». С тех пор этот процесс неизмеримо вырос. А ведь это значит, что не только облегчилось, но и стало в порядок дня то самое, о чем я мечтала, сидя на скамье Плановой академии,— *создание сжатого «компендиума знаний» на основе унификации терминов наук и общего представления о единстве главных законов, лежащих в основе этих наук.*

«Рост науки и техники» — эта ставшая шаблонной фраза присуща отнюдь не нашему только обществу. Ее могли бы повторять, и, должно быть, по-своему повторяли мыслители античного мира, эпохи Возрождения, просветители XVIII века и даже — ну, скажем, арабы X века, ано-

нимные составители знаменитой энциклопедии «братьев чистоты», Ихфанус-Сафа. Энциклопедии... Всякий раз в истории, когда рост и разветвление наук естественно-математического цикла становились угрожающе обширными для человеческой памяти, какой-нибудь большой гуманист (в прошлом их так и звали «гуманистами»!), один или в содружестве с самыми близкими друзьями-единомышленниками, садился за великий труд эпохи, создание сборника, энциклопедии, где на уровне достигнутого передового сознания своего времени излагалась бы суть каждой науки. Рождались они как бы одним пером, одним стилем,— и это крайне важно для освоения их читателем. «Компендиумы» в старом смысле этого слова представляются нам чем-то сухим и бескровным, вроде катехизиса или учебника, но это неверно. Если сидел над ними один универсальный ум, охваченный страстью запечатлеть для народа целостную картину мира, они могли стать увлекательней романа. Для своего времени разве не своеобразными «компендиумами», широко образовывавшими читателя, были труды, скажем, Бокля или Герберта Спенсера? Сколько людей воистину «образовывалось», читая одну-единственную книгу: «Историю цивилизации в Англии» или «Основные начала», так же как в XVIII веке они приобретали эту «разносторонность» от французских энциклопедистов. Речь тут идет не о взглядах, которых мы сейчас не разделяем, но о могучем воздействии на читателя именно авторского начала, когда многогранная книга создается универсальным талантом одного автора с единым, присущим ему стилем.

Здесь я вступаю в область так называемого «самообразования», или автодидактики. На первый взгляд, самообразование как будто противостоит школе, как нечто от нее отделенное. Но в действительности оно — могучий рычаг и в деле образования самих педагогов, и в работе хорошей школы. Ведь главная заслуга учителя — пробудить в ученике *такой* интерес к предмету, чтоб ученик захотел узнавать о нем дальше и дальше; и главная заслуга школы в том, чтобы выпускать не зубрил, на завтра забывающих выученное вчера, а людей с зажженным интересом к познанию, умеющих самостоятельно читать книгу и работать над ней. Если бы в помощь любой школе, низшей, средней и высшей, не существовало подчас незаметного процесса самообразования человека, подрастающее человечество не имело бы и десятой доли того багажа, каким оно распола-

гает сейчас. Нельзя решать проблему школы, не воздав должного этому великому фактору советской жизни и не обсудив его достоинств и недостатков.

С первых лет революции на самообразование стали работать прежде всего такие массовые орудия воздействия, как печать и книга. Помню, на Первом съезде советских писателей один из французских гостей сказал мне, что его отталкивает от некоторых наших книг привкус поучительства, их дидактизм. Да, все мы были немножко дидактами, но мы должны были ими быть, чтобы возместить для миллионов новых читателей недостаток образования. А первые передачи радио! Дикторы, помню, наслаждались возможностью передать тысячам невидимых слушателей знание обо всем — и о новом открытии ученого, и о том, что такое соната, и о том, какие птицы улетают от зимы на юг... В те годы, особенно в двадцатые, все мы, кто знал что-нибудь, очутились на положении бабушек-сказочниц, когда знание, заветное, лакомое, мудрое и таинственное, словно сказка, льется и льется из бабушкиных уст, насыщая голодную атмосферу тем, чего еще нет в ней, но чего жаждут люди. Мое поколение пережило те годы и запомнило их.

И вот, возвращаясь к нашему времени, мы видим, как неимоверно разрослись возможности для самообразования, какой густой лес поднялся из первых рассад. Нигде в мире нет столько народных университетов, университетов культуры, лекторов и всяческих студий, популярных брошюр и журналов, как у нас, и нигде в мире не распространилась так широко самодеятельность, свободное творчество, при котором люди уча́ — учатся или давая — получают. Но в этом огромном количестве мы еще не добились того необходимого качества, при котором экономится время, а знание становится целостным. Иначе сказать, мы не умеем давать основное и растекаемся в случайном.

Для сводного, связующего единства представлений и знаний нужны выявленные стержни, пронизывающие их, как нитка пронизывает бусины. Казалось бы, именно мы, как никто, этими стержнями обладаем, разве не поставил их во главу угла нашей эры марксизм-ленинизм? И тут опять «но»: вместо того, чтобы методом диалектического и исторического материализма интересно, по-новому связать многообразие накопленного тысячелетиями культурного богатства, обнаружив узловые связи и схождения в нем — мы это богатство историко-культурного материала зачастую используем разрозненно, в абстрактно-хроникальной фор-

ме. Память наших детей переполнилась осколками знаний. Школьные программы, если иметь в виду этот недостаток, оказались перегруженными балластом.

Педагоги и ученые начинают подходить сейчас к вопросу о борьбе с «осколочным» обучением. Приходится читать и слышать протесты против огромного количества теорем, опытов, формул, названий сражений, имен, городов и чисел из прошлого, зазубриваемых учеником средней школы и не оставляющих времени на усвоение важнейших и нужнейших открытий *наших* дней. Эти протесты глубоко справедливы. Вот только меры, предлагаемые для улучшения дела, или ошибочны, или неудачно сформулированы: вместе с выброской излишнего содержания проходимых наук, то есть скрупулезного следования в изучении изолированных *фактов* математики, физики, истории (теорем, формул, опытов, дат, названий),— предлагают выбросить саму *историю* науки, как таковую. Между тем выход был бы как раз в усилении (или введении) *истории наук*. В такой истории наук, пусть даже очень краткой, но связанной с историей общества, ученик не только больше узнавал бы о своей науке, но и о связи ее с другими научными областями, о связи ее с техникой, доведя это знание до современности и получив перспективу будущего.

Мне почти не приходилось читать настоящую, умную критику даже на те немногие, появляющиеся у нас вдохновенные книги, в которых дается материал для воспитания самостоятельной мысли у читателя и которыми делается существенный вклад в создание советской культурной среды. Приведу несколько беглых примеров. На самой заре нашего общества появилась крохотная книжка М. Ильина о пятилетнем плане. Она дала сознанию советских людей гораздо более ясное представление о том, что такое кризисы в капитализме и план в социализме, чем десятки стандартных брошюр. А даже наиболее талантливые критики не попытались раскрыть именно в этом секрет ее популярности. У нас появляются сейчас книги, превосходно написанные, такие, например, как книга Д. Данина о новой и новейшей физике «Неизбежность странного мира»,— а я нигде не нашла ни одной авторитетной статьи, в которой было бы отмечено огромное значение этой книги, подводящей вплотную к пониманию связи между науками. Это художественная школа *обобщающей* мысли, и ее следовало бы широко популяризировать.

Не менее важна художественная школа *аналитической*

мысли, тренирующая мозг читателя на анализе. Есть у нас такие книги? Есть, и немало. Почему не лежит, например, у каждого школьника на столе талантливая книжечка Владимира Орлова «Рассказы о неуловимом», а студент-филолог не учится анализу текста по книгам пушкиноведа И. Фейнберга, ювелирно-тонко разбирающего читанные и перечитанные вещи Пушкина и так ново, так свежо освещающего их перед вами, что чтение становится двойным наслаждением эстетического анализа: текстов Пушкина и авторских о Пушкине. Даже в предисловиях к массовым, широко популярным книгам ухитряемся мы наряду с похвалой отрицать то лучшее, что в них есть. Так, в предисловии к известной книге Керама «Боги, гробницы, ученые», этой песни песней археологии, которую сам автор назвал «романом археологии»,— говорится, что как раз самой археологии в ней читатель и не найдет... Да разве археология — это наука о том, как работать заступом? И в этом ее пафос?

Я привела единичные примеры — их можно привести десятки. Наша эпоха требует воспитания мышления, требует талантливых трудов, сводящих воедино все, что достигнуто наукой. Современное состояние наук подводит к возможности возникновения таких трудов. Они безмерно нужны для самообразования, для роста советской культурной среды, питающей ум и чувство новых поколений. Ведь без наличия такой среды нельзя полностью решить проблему советской школы.

1963

НАДО ЗНАТЬ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ!

В зимний день, когда на дорожках скверов лежит необметаемый снежок, еще и сейчас можно встретить деловитую старушку, ведущую целый выводок совсем маленьких ребят. Кто она? Бабушка? Подойдите ближе и прислушайтесь. Нет, это не бабушка с внучатами. На прекрасном немецком языке, с прекрасным произношением, она объясняет Манечкам и Ванечкам, которых приводят к ней родители на четыре часа в сутки, как по-немецки «снег», и как «елочка», и «скамейка», и «дом», и «дядя»,— и дети отвечают ей, безошибочно повторяя интонации, выговор, звуки. Еще до того, как узнать из грамматики склонения и спряжения и что такое артикль, они гибкой и прочной детской памятью усваивают живой язык «на веру», с бессознательным доверием ко всем особенностям чужой речи.

Это вы встретили в сквере частный садик, каких в городе у нас немало. Интеллигентные старушки, с детства отлично знающие иностранные языки, зарабатывают себе на старости добавок к пенсии, гуляя с ребятами на свежем воздухе, обучая их порядку и дисциплине и закладывая прочный фундамент их знанию иностранного языка — живому, разговорному знанию, которое позднее, в школе, может развиться до подлинной грамотности.

Прислушавшись однажды, как щебечут ребятишки в сквере, я не поленилась обойти несколько настоящих детских садов, побывала и в летнем, где в ту пору находилась моя внучка. И мне стало обидно за растрачиваемое время «золотого детства» — уж очень, честно говоря, однообразной скукой заполняется там это детство.

Наши детские сады большей частью устроены для родителей, и даже в принципе, с самого начала, они, как это

ни парадоксально, прежде всего имели в виду нужды родителей — служащих и работающих матерей, а не самих ребят. Негде оставить ребенка, некому присмотреть за ним — вот лейтмотив детского сада в 20-х годах нашего века. А сдашь ребенка в детский сад — там няня присмотрит, там его накормят, умоют, поспит он в чистой постельке и поиграет, посмотрит картинки, игрушки, будет рисовать, клеить. В ту пору еще бедны были наши садики, и горячая манка с булочкой была сама по себе большой помощью родителям.

Сейчас сады оборудованы, некоторые — превосходно, в играх и разных развлечениях нет недостатка; а кое-где, правда еще не всюду, есть и музыка (хор, танцы и гимнастика под музыку). Но так как ребенок поступает в школу семи лет и в первом классе начинает, как говорится, с азов, то в детских садах «обучения», как такового, чему бы то ни было вообще не производится. Об иностранном языке нет и помину. Игры большей частью совсем не рассчитаны на элементарные начатки арифметики, грамоты.

Но иногда в этих садах наступают периоды лихорадочного обучения: дети учат наизусть стихи, что-то готовят, к чему-то готовятся. Это когда ими, детьми, нужно щегольнуть перед взрослыми, нужно доставить удовольствие взрослым. Это когда детишек готовят к выступлениям на каких-нибудь очередных торжествах. Обычай «выступать» с самого раннего возраста, когда мы до слез умиляемся лихорадочным от волнения голоском какой-нибудь капсюльки, стоящей — ни жива ни мертва — на эстраде и декламирующей скороговоркой приличные случаю стихи, этот обычай так прочно укоренился у нас, что даже и решиться слово сказать против него страшно. А между тем я помню много лет назад заседания наших опытных фребеличек (руководительниц детских садов по системе Фребеля), посвященные одному вопросу — борьбе с детским тщеславием, тщательному обсуждению всяких мер, которые не давали бы детям развить в себе с детства этот большой порок себялюбия и индивидуализма. И невольно задумываешься — не способствуют ли выработке именно этого порока, меньше всего подходящего для характера коммуниста, бесконечные ранние детские выступленья.

Нет, не такое «обучение» нужно в детских садах. Именно с детских лет, с раннего возраста, если мы хотим действительно воспитать знающего человека, умеющего хорошо говорить на иностранных языках, следует ввести

начальное — живое, разговорное, веселое, связанное с детскими играми обучение чужому языку.

Я слышала однажды такое возраженье: в раннем детстве учить чужой язык опасно, ребенок не научится родному. Это в корне ошибочно. Как раз наоборот: раннее обучение чужим языкам (даже не одному, а нескольким!) помогает по-настоящему, во всей глубине и прелести, во всем отличии и своеобразии понять свой родной язык. Вспомним — кто создавал, выковывал, творчески обогащал, оставляя для потомства образцы классической речи, наш великий и могучий русский язык? Создавали его лучшие писатели русской земли — Пушкин, Лермонтов, Грибоедов, Гоголь, Толстой, поэты Баратынский, Тютчев, Фет, Некрасов. Это лишь первые имена, пришедшие в голову, а ведь они, наши классики, с детства — можно сказать, с колыбели — усваивали чужую речь, и те из них, кто выезжал за рубеж, говорили на чужом языке, как на родном. Широко известно слово Гёте о том, что лишь знающий несколько чужих языков может по-настоящему понять свой родной язык.

Некоторые советские педагоги, старые и умудренные опытом, стоят за введение иностранного языка в наши детские сады. Замечателен пример Анны Давыдовны Перлштейн, семидесятилетней пенсионерки, вот уже много лет по собственной инициативе и совершенно безвозмездно обучающей ребятишек английскому языку. Сейчас она два раза в неделю бывает в московском дошкольном детском саду, учит детей живой разговорной речи по своему «идиоматическому» методу, построенному на словесных сочетаньях, органически присущих данному языку, и дети это легко схватывают и запоминают и уже строят простые фразы, отвечают на вопросы.

Говоря о необходимости хорошо знать иностранные языки для культурного и научно-технического общения с зарубежными странами, мы забываем еще один, очень важный фактор хорошего знания чужих языков. Язык — это не только сумма слов со своим синтаксисом и способом произношения. В языке каждый народ выражает свой характер; язык связан с внутренним жестом народа, с особенностями его мышления и воображения, со всем предыдущим историческим его развитием.

Ломоносов, давая знаменитую характеристику разным языкам в первой главе своей «Грамматики», это глубоко понимал; и эпитетами, адресованными в адрес каждого

упомянутого им языка, он в сущности очень точно определял не столько характер языка, сколько характер говорящего на нем народа. Напомним читателю знаменитые ломоносовские определения: «...великолепие испанского, живость французского, крепость немецкого, нежность итальянского...». Достоинством русского языка Ломоносов считал сочетание всех этих качеств «и, сверх того, богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языка...». Разве не было это не столько характеристикой широкого диапазона русского языка, сколько хвалою огромной восприимчивости и широте русского народного характера?

Хорошее знание иностранных языков поможет специальному и культурному общению в разговоре, письме и чтении; оно даст советскому народу более яркое и полное представление о других народах и культуре их, ни в каком переводе, ни из каких книг не постигаемое с той же точностью, какую дает глубокое усвоение чужого языка. И закладывать фундамент такого знания, повторяю, нужно с самого раннего детства, с детских садов.

Труднейший вопрос о кадрах до революции разрешался очень просто: немецкий язык преподавали немцы, французский — французы и английский — англичане; даже в губернских гимназиях и реальных училищах иностранные языки редко поручались русскому преподавателю. Как правило, в дореволюционных школах изучение начиналось обязательно с немецкого. Существовала и до сих пор существует теория, по которой немецкий язык считается основой для фонетического освоения других европейских языков. Он не портит произношения, не приучает гортань и горло к специфическому звучанию, и после него легко перейти к правильному произношению французского, а потом английского. Между тем, начиная учиться с французского, мы рискуем никогда уже правильно не произносить ни английских, ни немецких слов. Практика многих десятков лет показала, насколько это верно. Я испытала абсолютную точность этой теории на себе: усвоив с раннего детства немецкий, легко перешла на французский, сразу схватив его произношение. С моими внуками получилось хуже. В наших школах старого правила не придерживаются. Разнобой в преподавании языков удивительный: на той же улице в двух школах преподают — в одной французский, в другой — английский. (Французским у нас явно увлекаются, а немецкого почти нет.)

Думается, о связи между последовательностью изучения языков и чистотой освояемости их произношения у нас и вопроса не возникло, а это ведь целая проблема.

Остро обстоит сейчас дело с кадрами. Покуда мы сумеем выковать собственных превосходных преподавателей (а для этого неплохо ввести хотя бы годичную их стажировку за рубежом), почему не использовать (тоже, может быть, в порядке их стажировок по русскому языку) начинающих педагогов из ГДР и прогрессивного студенчества из некоторых капиталистических стран в детских садах и начальных классах?

Специальный раздел недавнего постановления Совета Министров об улучшении обучения иностранным языкам посвящен изданию методических пособий, словарей и иностранной литературы для чтения. До сих пор у нас делается в этом направлении чудовищно мало, а бывают и курьезы. Совершенно непонятен, например, такой факт: если удается создать действительно хороший учебник, то он неожиданно оказывается «специальным» для какой-то школы или такой-то кафедры (скажем, для будущих дипломатов), в общей продаже его нет, и само издание становится чуть ли не библиографической редкостью. В такое положение попал, например, прекрасный большой учебник итальянского языка. А почему? Разве материал его какой-то особенный? Итальянский учебник я просмотрела с первой до последней страницы: он превосходен; но его достать нельзя, а можно только выпросить с кафедры Института иностранных языков, да и то с поклонами. Так в чем же дело? Почему не пустить его в массовое производство? То же относится и к лучшему учебнику английского. Кстати, мы как бы признаем только четыре языка (учебники, методики, литература) — испанский, французский, английский, немецкий. А попробуйте достать учебник итальянского в магазинах, попробуйте купить хоть какой-нибудь русско-итальянский разговорник или итальянскую книгу для чтения. Почему такое невнимание к мелодичному итальянскому языку, на котором прекрасно говорили русские путешественники XVIII столетия?

Что касается книг для чтения, то принятая у нас система так называемых «адаптаций» вызывает самые серьезные возражения. Мы справедливо возмущаемся, когда американцы произвольно сокращают «Анну Каренину», но ведь они как раз «адаптируют» ее для более легкого чтения; и если такое приспособленье классики к среднему ме-

щанскому вкусу вызывает справедливый протест, то как назвать «адаптацию» нами, например, прелестной английской сказки «Алиса в стране чудес», ставшей уже национальной классикой, да еще и «адаптации» из двух вещей того же автора, но под названием первой? Почему советскому читателю не дать в руки полной сказки в ее диалектически-причудливой, умной и поучительной прелести? Для чего нужно чьими-то руками резать и упрощать тексты, ставшие народной драгоценностью? Я вообще против всяких «адаптаций» и думаю, что нам надо издавать хорошие, умные книги всех народов, не мудрствуя над ними и не сотворяя отсебятины. И кроме того, не пора ли веселой и умной иностранной книге для чтения открыть пошире двери в наших магазинах?

Помню, какие очереди были, когда мы открыли магазин французской книги. Но постепенно публика отхлынула. На полках остается непроданной скучная книга. Почему бы не продавать английские издания «Пингвин» и «Пергаммон-пресс» (первое издает беллетристику, в том числе и мастеров детектива — в издании «Пингвин» не бывает халтуры; второе — научные книги, показанные недавно на великобританской выставке); почему не иметь возможности выписать, скажем, Британскую энциклопедию или итальянскую «Энциклопедиа делло спеттаколо»? Все это очень способствовало бы укреплению знания языков, у кого оно есть; интересу к приобретению этого знания — у кого его нет. А главное — это стало бы началом подлинного обмена и общения между народами.

В Лондоне открывается советская выставка, имеющая огромное значение для англо-советской дружбы. Рядовой англичанин ничтожно мало знает о нас, он почти незнаком с нашими книгами, и такая выставка откроет ему глаза на нашу Родину и наше новое общество. Но англичане (и особенно шотландцы) всерьез заинтересованы русским языком. Когда я искала в Лондоне свою собственную книгу для подарка английскому другу, мне помогла найти ее прелестная рыжекудрая шотландочка с глазами цвета фиалки и итальянско-тургеневским именем Джемма. Родом с Цейлона, Джемма училась в Лондонском университете, служила продавщицей и переводчицей в книжном магазине и превосходно владела русским языком.

В различных мемуарах XVIII века с уважением говорится о «молодых русских аристократах», приезжающих в чужие края с таким знанием иностранного языка и с

таким безупречным выговором, что авторы мемуаров удивляются этому «чуду из страны снегов и медведей»... Как было бы хорошо, если б наш молодой советский человек мог приехать в любую европейскую страну без переводчика, развернуть и прочитать местную газету, ответить соседу по метро или троллейбусу на его языке и услышать изумленное восхищение по адресу «чуда из Страны Советов»... Для этого надо только очень серьезно отнестись к постановлению нашего правительства и постараться выполнить его с подлинным интересом, умно, обдуманно и без малейшего формализма.

1963

НЕ ВКЛЮЧАЯСЬ В СПОР...

I

Разворачивая полосу с проектом новой орфографии, люди моего поколения, немало пережившие, невольно думают: ну и что? Ну и выскажусь! А дальше? Уважаемое учреждение сидело годы над ним, Министерство финансов оплачивало многолетнюю коллективную работу... Стоит ли рыпаться? И кто тебя послушает? Кто будет принимать во внимание голос, да еще когда он непременно сопровождается контрголосом? Обсуждение у нас часто ведется в духе богини Фемиды — чтоб на обеих чашах весов ее было полное равновесие. Но это золотое правило («послушаем обе стороны») нарушается самой природой вещей, и вот хотя бы ближайший пример. В «Известиях» от 9 октября помещена умная и убедительная статья В. Кирпотина против полной унификации правил правописания. Но тотчас за ней следует заметка, не столько возражающая ему, сколько поучающая, за подписью «научного сотрудника Института русского языка Академии наук СССР». По этой заметке выходит (исходя из логики полной унификации), что ежели не писать «огурци», то надо писать «секцыя», и «огурци» ей-же-ей лучше, чем «секцыя»... Но, боже ты мой, почему или пан, или пропал? Кто приказывает выбрать либо «и», либо «ы» после буквы «ц» во всех случаях жизни? Какая палка над головой? И ведь критик-то (В. Кирпотин) как раз и не проповедовал одно «и» или одно «ы» после «ц», а указывал на целесообразность сохранения того и другого... Если добавить, что в статье В. Кирпотина приводятся (как во всех почти выступленьях, критикующих проект) разные деликатные оговорки, что, мол,

«он «неспециалист» и что, конечно, разыскания специалистов вводят улучшения в ряде случаев»; а в статье упомянутого научного сотрудника (и других лингвистов, причастных к проекту) я еще не встречала знаков уважения к критическому голосу народа и признания хотя бы частичной погрешности самого проекта,— то ясно становится, какая чаша весов у Фемиды предстанет перед читателем солидней и тяжеловесней.

Это длинное предисловие понадобилось мне, чтоб объяснить, почему я не включаюсь в обсуждение проекта. Но, отказываясь критиковать его, хочу поделиться с читателем многими размышлениями, накопленными долгой жизнью, о самой грамотности и грамоте, о ее легкой или трудной усвояемости, о русском письме, создававшемся не одну сотню лет отнюдь не в стенах научных учреждений, а теми, кто писал, кто говорил родному народу через письмо, черным по белому, желая передать ему в слове и в сочетании слов высокие истины, ради которых стоило жить и переносить страданья,— любовь к добру, к красоте, к правде, к человеку, к отчизне и ее чести. Размышляя о грамоте и грамотности, думаешь, конечно, не об учебниках грамматики, а прежде всего о великих писателях прошлого, выковывавших русский язык; о величайшем русском ученом Ломоносове, который при составлении *грамматики* в полный голос, как поэт и писатель, заговорил в предисловии к ней о *качественной* характеристике языка, о его художественной, общественной, нравственной выразительности. Иными словами — отец нашей науки не отрывал грамматики от функциональной роли языка и не создавал правил грамматики абстрактно, оторванно от этой живой речи. Он писал: «Карл Пятый, римский император, говаривал, что ишпанским языком с богом, французским с друзьями, немецким с неприятелем, италианским с женским полом говорить прилично. Но если бы он российскому языку был искусен, то, конечно, к тому присовокупил бы, что им со всеми оными говорить пристойно. Ибо нашел бы в нем великолепие ишпанского, живость французского, крепость немецкого, нежность италианского и, сверх того, богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языка... Сильное красноречие Цицероново, великолепная Виргилиева важность, Овидиево приятное витийство не теряют своего достоинства на российском языке...»

И если признать, что с историческим развитием народа язык его *богатеет*, а не беднеет, словарь его *расширяет-*

ся, а не скудеет, понимание глубинеет и усложняется, а не пустеет и не вульгаризуется, то проблема *облегчения* приемов и методов при усвоении в школах родной грамоты, если эта проблема облегченья стала очередной задачей, не может решаться просто, усекновением того, что кажется в орфографии лишним, упрощением того, что кажется сложным, унификацией кажущегося разнобойным и т. д. Она окажется и гораздо сложнее, и гораздо менее изолированной в пределах одной формальной логики и одних правил. Иначе говоря, она не уляжется в компетенцию одних только лингвистов.

Будем говорить об этой главной цели реформы, об облегчении усвоения грамоты. Я начала учиться русскому письму в начале 90-х годов прошлого века, семьдесят лет тому назад. Пусть новый человек советской формации хорошенько представит себе старую классическую гимназию того времени, с ее двумя приготовительными и восемью общеобразовательными классами, причем восьмой был не обязательным (аттестат давался за семь классов) и посвящен был изученью методик преподаванья, а подготовительные тоже не обязательны, поскольку много детей поступало прямо в первый класс. Говорят сейчас о страшной перегруженности наших школьных программ. Сколько помню, в мое время жалоб на перегруженность не было, а сами школьники часто подавали заявленье на дополнительный язык, на экскурсии в лаборатории, то есть на добавленья к программам. Между тем мы учили трудные вещи, о каких сейчас и не помышляют. Чего стоили церковнославянский, латинские глаголы, чтение Цезаря по-латыни, Ксенофонта по-гречески, немецкие и французские спряжения и склонения... И мы изучали немецкий в его готическом шрифте, о котором сейчас забыли даже немецкие дети, а мы, наше поколение, держим в своих библиотеках классиков, Гёте, Шиллера, Гердера, напечатанных готическими буквами. А как русский язык? В русском языке в полной силе и власти царило старое «ять», наместничал твердый знак в конце слов, в прилагательных родительный падеж требовал «аго» и «яго», женский род — «обе», «обеих», мужской род — «оба», «обоих» — не мог подменяться одинаковыми для обоих полов — «оба», «обоих», и вообще правописание было вдвое, втрое труднее нынешнего. Но странное дело! Хотя обучаться русской грамоте в старых гимназиях было бесспорно *труднее,* чем сейчас, но ребята выходили из этих гимназий несравненно

грамотнее, нежели наши дети при облегченной орфографии. В годы, когда я училась, не только в моей школе, но и всюду, где учились мои подруги и сверстники, пятый класс и приблизительный возраст четырнадцать — пятнадцать лет считались переломным рубежом в приобретении грамотности. До этого мы делали в диктантах массу ошибок. Но, достигнув пятого класса, удивительным образом, с какой-то живой непосредственностью, становились грамотными и переставали делать ошибки. Этот перелом был очень заметен. Помню, как однажды классная дама (воспитательница при классе) сказала мне: «Вот придешь в возраст, сразу начнешь писать грамотно». Как будто грамотность, как ломка голоса у мальчика или переход девочки в девушку, приходила к нам натурально, вместе с годами и выправкой почерка из детского во «взрослый»!

Но, конечно, грамотность приходила к нам в те годы отнюдь не сама собой. Менялось возрастное сознание, вырастало чувство ответственности, а главное — в писании *реализовывался многолетний зрительный опыт, накопленный от чтения.* Читали мы, дети, в ту пору не так, как сейчас. Пушкин, Тургенев, Лермонтов, Гоголь были для нас не только классиками (читать которых нынешние дети считают скучным делом), а прежде всего увлекательным, захватывающим чтением. Классики медленно разворачивали действие, и, читая, можно было *наслаждаться языком.* В классах задавались наизусть страницы прозы с описанием природы. Глаз при чтении схватывал слово в его написании, фразу в ее синтаксисе, потому что само чтение было связано с восприятием не только смысла, но и языка. Я думаю, это такой же бессознательный процесс, каким становится, например, воспитание зрения у мальчика, выросшего на улицах итальянских городов или в нашем Ленинграде,— зрение становится у него эстетически воспитаннее, чем у тех, кто с детства видит безвкусицу и безобразие. Наши теперешние дети читают поспешней и безалаберней, они бегут по строчкам, стремясь к смыслу, к действию, и поглощают при этом (особенно в переходном возрасте) огромное количество переводной литературы. В старые времена моей учебы мы многое иностранное (и тоже классиков) читали в оригиналах. И хотя у нас был период уличных увлечений — Пинкертонами, Вербицкой и т. д.,— этот период встречал в нас уже накопленный зрительный опыт того, как классики писали. В зрительную память вместе с книгой входила орфография, твердо отпе-

чатывая свои «яти» и точки над «и», а рука уже бессознательно, но безошибочно воспроизводила залегшее в памяти. К этому прибавить надо, что еще не забивали память телевизионные и кинематографические образы, не забивали слух произнесенные, но не написанные слова, не было огромного потока тех новых впечатлений, меняющих объекты наших органов чувств и перевоспитывающих наши старые, привычные процессы чтения и письма, как сейчас. И мне кажется, если действительно хотеть воспитать в преддверии коммунизма миллионы грамотных людей, а не миллионы полуграмотных, надо начинать не с реформы орфографии, а с улучшения наших школ, с великой задачи подготовки учителей, на которую стоит затратить миллионы, и с общего, из года в год стараниями всех областей знания, подъема советской учебной и общественной культуры. И делать для этого эталонами не безвкусицу или среднюю продукцию в мире искусства, науки и промышленности, а явленья уникально качественные, к которым честью было бы подтягиваться...

«Однако,— сказал мне приятель, когда я поделилась с ним своими мыслями,— включаясь или не включаясь, а все-таки есть же у вас свое мнение, частное, что ли, мнение, о проекте новой орфографии? Можете вы его хоть частным образом высказать?»

Если частным образом, не споря и не подвергаясь разносам старших и младших научных сотрудников, то, конечно, есть свое мнение и, конечно, могу его высказать. Без всяких оговорок насчет «некоторых улучшений» считаю реформу орфографии сейчас вредным и бесполезным, ни с какой стороны не нужным делом. Мы достаточно испортили нашу орфографию недавними новшествами, и если уж менять, так лучше исправить кое-что в нынешних правилах, исправить исподволь, не доставляя больших хлопот наборщикам. Например, убейте меня, не могу привыкнуть к *«ье»* вместо «ии» в предложном падеже, в словах, оканчивающихся на «ие»,— как неизменно исправляют нас, стариков, корректоры и девочки-редакторши. Ну, а как же многолетняя, кропотливая работа коллектива ученых специалистов?

По своему чину и званию самый умный человек в мире цифр — министр финансов,— наверное, скажет, что расходы по введению новых правил орфографии, перепечатыванию сотен тысяч книг и уничтожению других сотен тысяч книг, чтоб народ привык к новому написанию и не пу-

тался между старым и новым, огромный расход времени и денег на миллионные перепечатки классиков, на переиздания по новой орфографии Ленина, Маркса, учебников, бланков, вывесок, штампов и пр. и пр., все эти колоссальные работы, требующие денег и времени, значительно перекроют сумму, какая потрачена на обдумывание и составление новых правил. В лучшем случае — оставим их впрок, до будущих времен, когда более важных дел и забот будет у человечества поменьше. Или попросту спишем в расход, как зло наименьшее.

Но есть и еще один вопрос — о роли привычки в усвоении нового, на которую так часто ссылаются защитники проекта, и о нем тоже следует поговорить всерьез.

II

Успокоительные слова: «Ничего страшного, очень скоро привыкнете, глаз моментально привыкнет»,— вот самый снисходительный аргумент защитников проекта новой орфографии. Но притягивание «привычки» вызывает целую бурю размышлений у думающего человека, размышлений, накапливавшихся годами.

Что такое «привычка», если определять ее приблизительно? Это автоматика живого организма. Привыкая к какому-нибудь необходимому процессу — ну, скажем, в быту: рано вставать, аккуратно складывать вещи, ходить пешком, делать гимнастику, правильно вдыхать и выдыхать и прочее, и прочее,— мы избавляем себя от усилий проделывать это наново, в борьбе с другими наросшими привычками (или склонностями) к лени, безалаберности, неподвижности. Привычка, создающаяся годами, экономит для нас силы, время и нервную энергию. Трудно учесть, какое огромное значение в жизни каждого отдельного человека или целого общества имеет разумная привычка, если перевести на язык цифр ее положительный вклад в промышленную работу, в работу научную и культурную, во весь комплекс цивилизованности народа, его поведения, воспитания, общения. И еще трудней учесть, какой неимоверный расход и какое колоссальное отставание имели бы место во всех областях общественной жизни, если б человек вдруг утратил способность привычки и каждое свое действие (начиная с шагания) делал как бы наново, словно первооткрытие. Есть народы, которые инстинктивно высоко ценят экономную роль привычки, и доходят в

этом иногда до «геркулесовых столбов»; такие народы принято считать консервативными. Не могу забыть моего первого знакомства с английскими деньгами при пересечении Ла-Манша. Я беспомощно вывалила на столик купе все, что было у меня в кошельке, и приставала к соседу: где тут логика? Почему трехпенсовик такой маленький, а одно пенни такое огромное, как бляха, и вылезает из кошелька? Почему не реформировать все это по десятеричной системе,— ведь мы же реформировали наш календарь на европейский лад, а версты и фунты — на километры и килограммы? Передо мной сидел пожилой англичанин с вошедшими в плоть и кровь привычками благовоспитанности (уступать даме место, вставать, здороваясь, не курить за едой и т. д.), и он ответил не сразу, а подумавши: «Конечно, мы могли бы это исправить. Но *наш народ* привык к своим деньгам. Период отвыкания от старого и привыкания к новому потребует огромной затраты энергии и времени и личного неудобства для каждого англичанина, не говоря уже о пересчетах, недочетах и прочем при любой сделке. Для чего причинять народу столько лишних хлопот? Переводя это на язык экономики, я считаю, что хозяйство наше потеряет за период отвыкания от старого и привыкания к новому не меньше, чем от десятидневной всеобщей забастовки». Это был своеобразный аргумент.

Не знаю, есть или нет надобность взять да и реформировать английские деньги. Но в память мою врезалась мудрая мысль англичанина: всякая перемена, корнями своими затрагивающая привычку *всего* народа, миллионов людей, должна быть вызвана *общественной необходимостью,* не должна быть производима *ни с того ни с сего.* Много-много раз приходилось мне вспоминать этот разговор. И главным образом потому, что в нашей стране, где употребляются гигантские усилия правильно организовать промышленность и планирование, где требованье режима экономии денег и времени носит не случайный, а постоянный характер, где вводится автоматика в мире производства и счета,— в нашей стране почти совершенно игнорируется живая автоматика организма в ее большой экономной роли для культуры. И это — при очень большом внимании к павловскому учению об условном рефлексе (отце автоматики организма!), которое и родилось-то именно у нас, в нашем новом обществе! Помню, как много разговоров вели мы о воспитании условного рефлекса в школе, в практике коллективов. И при всем том — на деле — уди-

вительное, непостижимое и не вызываемое никакой необходимостью неуважение к *привычке*. Приведу первые попавшиеся примеры из тех, какие носят у нас *типический*, общераспространенный характер.

На улице, где я живу (как и на всех улицах советских городов), время от времени в витринах магазина появляется объявление: «Закрыто на ремонт». За последний год у нас на Арбате было закрыто на ремонт два больших магазина, булочная-кондитерская и гастроном. Ремонт, кстати сказать, длящийся месяцами, наконец закончился. Покупатели ринулись в знакомые двери. Но тут произошла толчея, и толчея эта повторялась долгое время. Дело в том, что ремонт, занявший чуть ли не полгода, выразился в новинке: раньше хлеб продавали на левой стороне, а пирожные на правой,— а сейчас хлеб стали продавать на правой стороне, а пирожные на левой. Зачем, почему? Неизвестно. А тысячи людей, занятых на службе и по хозяйству, привыкших автоматически поворачиваться налево за хлебом, а направо за пирожными, должны были тыкаться друг другу в лицо, переходя от привычного места к непривычному, нарушая нажитую автоматику, теряя время, переживая неудобства. Такая же история в гастрономе. Словно черт какой-то, переняв на чертовский лад стремление людей к новизне, принялся заводить у нас новизну необоснованную, ненужную и надуманную,— то, что в быту называем мы у ближних своих самодурством, капризами, беспочвенной фантазией. Я разговаривала по этому поводу с директорами магазинов, стараясь добиться резона в этой перемене: может быть, так удобнее для продажи (хотя это неудобнее для покупки)? Но чаще всего я получала ответ, что сделано перемещение по эскизу декоратора или «для обновленья»... И хотелось много раз написать в газеты об этой очередной глупости, где законное чувство новизны подменяется бессмысленной растратой человеческой энергии и разбивкой образовавшегося условного рефлекса.

Иногда эта чертовская бессмысленность, приплетаясь к движению нашего общества вперед и культивируемому у нас чувству *нового*, вдруг начинает пристегивать к натуральному живому советскому рефлексу на новизну и к нашей натуральной советской ненависти к *застою*, к тому, что мы зовем застойными тормозами в производстве и науке,— не что иное, как «моду», неизвестно кем, когда и для чего выдуманную.

Все это, скажут мне, явления несущественные, все это, так сказать, хроника жизни мелким петитом. Ну, а большой шрифт? Вряд ли кто станет оспаривать, что школа и народное образование у нас — большой шрифт. И спросим себя, не побоявшись откровенности, что же такое проделывается у нас со школой? Не похоже ли это на громкую школьную «дружбу навеки», которой один час? То восемь, то девять, то одиннадцать, то десять классов,— чуть не каждый год переделываются организация, учебный процесс, программы, формы... Становится ли от этого лучше? Не путаются ли привычные условные рефлексы у хороших и плохих учащихся, у разных руководителей рай- и облоно? И не превращает ли это «движение вперед» в «движение в разные стороны», а когда тянут в разные стороны, не превращается ли «движенье» в «неподвижность»? Заря революции — священное переходное время для каждого из нас; тогда мы радикально отрезали пуповину от прошлого, экспериментировали в школе и в организации времени, меняли семидневку на пятидневку, пятидневку на шестидневку, а шестидневку опять на семидневку. Тогда мы искали, сравнивали, пробовали, находили, разбивая *застарелые* привычки и условные рефлексы. Но сейчас постоянная разбивка привычек, не приводящая к заметным улучшениям, напоминает нам лишь старую истину: улучшенье надо искать не во внешних моментах пересаживания (по басне Крылова), не в замене «добра» «добром» (по пословице «от добра добра не ищут») или «худа» «худом» (по пословице «из огня да в полымя»). А надо искать улучшенья в общих больших задачах культуры, ясно представляя себе все затраты и достиженья при поворотах миллионных масс нашего народа на культурных и хозяйственных перекрестках. И еще хочется мне добавить одно хорошее сравнение. Когда новое рождается, пуповину, связывающую ребенка с матерью, обязательно перерезают. Но после, обретя самостоятельное дыхание и циркуляцию крови, все новое, чтоб жить и развиваться, снова переходит на руки к матери, к материнской груди, к материнскому молоку. Новое, для развития и роста, не может не питаться всем культурным наследием прошлого, трудами тысяч поколений людей, отложившимися в мировой и отечественной культуре. Вот почему на определенном этапе, с окрепшими традициями нового, не смеем мы не оглядываться назад, на все лучшее, созданное нашими предками, и не брать себе в помощь кое-что из этого лучшего. Относится оно и к такому

длительному, медленному процессу, как реформа орфографии. Рывком перескочив от прежней сложности к современному опрощению, нам нужнее было бы с течением времени исправить некоторые погрешности нашего прежнего «рывка», а не увеличивать их число. Русская орфография, как и русский язык, занимает в семье славянских народов особое место. Звучание русской речи совершенно не похоже на мягкое звучание украинской или на придыхания чешской речи, построенной на долгих и коротких гласных. Кое-что в проекте новой орфографии поведет к неизбежной украинизации и болгаризации русской речи. Нужно ли это? И для чего? Богатству русского языка, твердости его звучания учатся сейчас тысячи людей во всех частях света, потому что это язык Ленина, язык великой литературы XIX века. Эти тысячи людей осваивают его по современной орфографии,— нужно ли ломать начавшийся процесс изучения его не только у нас, но во всем мире?

Мне кажется, для этого совсем не пришло то время, когда реформу чувствуешь, как назревшую и необходимую.

Ялта

P. S. Не успела положить перо, как пришли «Известия» от 13 октября и в них — статья заместителя председателя Орфографической комиссии при Институте русского языка Академии наук СССР — «О силе привычки». Далеко разошлись наши размышления о привычке с автором этой статьи! И как хорошо, что я заранее решилась не включаться в спор! Хочу только указать своему читателю на два места в этой статье, как явно напрашивающиеся на реплику. Автор пишет: «К сожалению, отождествление письма и языка — давнишнее, постоянное и вреднейшее заблуждение». Если под «письмом» автор имеет в виду орфографию, являющуюся составной частью грамматики, то отрицать ее *связь* с языком — значит удариться в самый крайний абстракционизм. Связь языка и грамматики освящена гением Ломоносова в его предисловии к классической ломоносовской грамматике, на что я уже указывала выше. И дальше автор почему-то пишет: «Написания этой группы... очень частотны. Чем частотнее написания, тем они привычнее...»

Тут все странно, употребление слов «частотный» и «частотней» вместо обычных слов «частый» и «чаще». И при-

менение этих слов для случаев всеобщих. Ведь «написания», о которых говорит ученый (злополучные «огурцы») вовсе не *«часты»* («частотны»), а постоянны. Они *общеупотребительны,* пока не введена новая орфография (дай бог не дожить до нее!). Или, может быть, термин «частотный», столь понравившийся заместителю председателя Орфографической комиссии,— это грациозное приложение им физики к лирике?

1964

МЫСЛИ К СЪЕЗДУ

Вопросы, стоящие на повестке дня этого съезда — очень важного съезда для всей нашей страны, для воспитания нашей смены,— так огромны и так всеохватны, что, казалось бы, месяца мало наговориться обо всех них, а не то что прийти к их решению. Как объемно, как невероятно трудоемко, например, хотя бы то, что задумано о новом содержании программ средних школ! И какое количество учителей — 4000 человек со всех концов Союза — должно охватить, обдумать, откликнуться на все это! А я, грешным делом, всякий раз, как сталкиваюсь с нашими учительскими съездами, ухожу мыслями в далекое прошлое, открывавшееся передо мной в небольших тетрадках с короткими, в форме диалогов, записями, в протоколах многочисленных учительских съездов, уездных и губернских, проводившихся во второй половине прошлого века отцом Ленина, Ильей Николаевичем Ульяновым.

У этих многочисленных съездов, длившихся каждый по месяцу,— никаких проспектов с изложением содержанья не было. И что совсем по нынешнему времени удивительно, в предварении их абсолютно не было никаких общих пожеланий, вообще никаких общих фраз. А было в них вот что: по два показательных школьно-учебных дня в один день, с перерывом на обед,— и вечером обсуждение всеми делегатами услышанного и увиденного за день. Таким образом в течение месячного съезда можно было познакомиться практически с деятельностью почти шестидесяти учителей шестидесяти школ, узнать, как они обучают детей и каких успехов при этом достигают: а в то же время детвора — той одной деревни или одного города, где съезд происходил,— получая на съездах эти показательные уроки, тоже не оставалась в накладе,— для нее это

было нечто вроде широкого, интересного экзамена без нервного напряжения настоящих экзаменов. Когда читаешь протоколы вот этих съездов, все время находишься в конкретном мире живого человеческого деланья. Каждый учитель проявляет свою инициативу, каждый урок по-своему оригинален, и на каждом его обсуждении чувствуешь, как духовно растет и обогащается его участник, делегат съезда. Утром он или его товарищ по профессии проводит настоящий урок в стенах настоящей школы, где происходит съезд,— в присутствии всех других делегатов; а вечером он превращается или в критикуемое и обсуждаемое лицо, или в критика и обсуждающего. Происходит накопление профессионального опыта, выделяются интересные приемы, дающие лучший результат, подхватывается индивидуальная инициатива, осуждаются и отвергаются приемы неудачные, уроки холодные, подходы неумелые. Изучение психологии детского возраста — вещь, разумеется, очень полезная. Но вряд ли тот, кто проштудировал по книгам все азы этой науки до последних ее иксов и игреков, понимает душу ребенка и все, что происходит в ней в школьном возрасте, лучше, чем его мать или педагог-практик, ежедневно наблюдающий эту душу в ее реальных проявлениях.

Чтение протоколов вот таких съездов, на которых развернулся организаторский талант огромного педагога, Ульянова (и рассказы о которых безусловно залегли в памяти его сына, Владимира Ильича),— чтение их было для меня просто открытием. Как ясно, как просто, как необходимо становился учительский съезд могучим фактором роста и совершенствования учителей! Но понятно, такие съезды могут осуществляться лишь на небольших объектах — района, районного центра, области. А съезд, охватывающий все края нашей огромной страны, имеющий место в ее столице, а время — несколько дней, если не три-четыре дня,— претендовать на такой зримый, слышимый, конкретный показ никак не может. Хотя,— опять скажу лирически,— как интересно было бы нам, например, людям самого старшего поколения в стране, посидеть и послушать, как преподает какой-нибудь прославленный учитель в настоящем классе настоящим ребятам — ну, скажем, литературу или математику... Один, другой, третий, из Орска, Костромы, Рязани... И чем, какой личной инициативой, каким личным обаянием один урок отличается от другого. Нельзя хотеть невозможного, поэтому оставим мечты.

А вот представим себе наш съезд. На одном из них, предыдущем (несколько десятков лет назад), и мне привелось быть. И тогда, если старая память не сшибает меня с истины, выходили учителя и читали по бумажкам (а ведь в школе они преподают живым человеческим голосом!) очень общие выводы, общие пожелания, изредка — жалобу на недостаток чего-то, изредка — предложения отдельных улучшений, но все это можно было заранее прочесть и в проспектах. И все время думалось, вот прорвется кто-нибудь, расскажет о живом случае в школе, о каком-нибудь особенном или просто забавном из своих ребят, об их вопросах, о своей неожиданной инициативе в приеме, в методике, в ответе: «А вот у меня так, а вот в нашей школе, а вот мой ученик...» Но вот этого «а вот», сколько помню, ни разу не послышалось мне. А до чего же было бы это интересно всем, кто сидел и слушал!

Мы постоянно думаем и говорим о том, что труд должен быть творческим. В новом обществе труд обязан быть творческим, чтоб стать отрадным, любимым, нужным, потребным, как хлеб. Но творческим он становится, когда человек привносит в него свою *инициативу*, то есть нечто новое, индивидуальное, не такое, как у соседа. Ведь только так, только шагом вперед, можно продвинуться от сегодняшнего к завтрашнему. И притом личная инициатива — всегда конкретна, нельзя общую фразу превратить в нечто инициативное, общая фраза всегда стоит себе на месте. И когда я вспоминаю прошлый съезд, единственно (или почти единственно) конкретными были на нем лишь цифры. Ну, а цифры, право же, лучше прочесть глазами, чем уловить ухом (обычно они пропускаются мимо ушей), и, кроме того, цифры всегда можно получить без всякого съезда.

Много, много раз в жизни мне рассказывали разные люди свою биографию, и всякий раз они останавливались особо любовно, подолгу, на образах учителей той школы, где когда-то учились. Вспоминали они не содержание урока, не стандарт, общий для всех школ, а нечто характерное, индивидуальное, присущее своим учителям: их особенности, жесты, походку, манеру вести урок,— и вместе с этим неповторимым, личным, запомнившимся в учителе — то ценное, что было от него получено, может быть, в одной фразе, в одном наказанье, в одной похвале. Учитель на всю жизнь запоминается людям, как личность, как характер, как индивидуальность, как те «Иван Казимиро-

вич» или «Нина Викторовна», которые неповторимы, единственны в судьбе данного человека. Мне кажется, сила действия урока, его запоминаемость, а главное — органическая сплетаемость чего-то узнанного умом с чем-то вошедшим в волю и совесть, то есть идеал сцепки обучения с воспитанием, целиком зависит не от каких-нибудь теоретических ухищрений ученых педологов и методистов, а именно от личности самого учителя, от его персонального обаяния, от оригинальности его характера, от выразительности и интересности его поведения в классе. Человек, в данном случае педагог, только *человек* несет в самом себе связь мышления с деланием, сознания с нравственностью, разума с поведением,— и только сам человек, если он не формалист, не сухарь, не превращается в «от — до», может в школе «образовывать», то есть давать цельный образ ребенку, ученику, одновременно снабдив его знанием и нравственными устоями, одновременно научив и воспитав. Надо это крепко помнить, когда мы ставим проблему усовершенствования учителей: без свободного развязывания творческой инициативы педагога, без свободного проявления его творческой личности, без внимания к его индивидуальности, характеру, склонностям, одним напихиванием новых и новых «предметов» на курсах усовершенствования, мне кажется, мы не сможем создать нужный нам тип социалистического педагога.

Хочу к слову сказать об одном важном деле, не дающем мне в последнее время покоя. У нас растет замечательный человеческий всход в возрасте от семи до двенадцати. Эти ребята проявляют необыкновенную,— как в игре, в увлекательном коллективном действии,— страсть к открытию у себя в школе музея Ленина (вместо прежних уголков Ленина, красных уголков 20-х и 30-х годов). Почти каждый день я получаю письма из школ со всех концов Союза, от Якутии и Заполярья до Каракумов и Закавказья,— об открытии таких музеев, с просьбой выслать «Семью Ульяновых», материалы, фотографии. Думаю, что такие же письма получают у нас все, кто когда-либо писал об Ильиче. Пишут сами школьники. И тут начинаются противоречивые чувства. Во-первых — радость, огромная радость, что с детских лет школьники будут любить Ильича, узнавать его, хорошо помнить основные факты его жизни, может быть, делать его своей совестью... И во-вторых, страх: вдруг все это *стандартизуется*, выработает одну форму для всех, станет той самой «общей фразой», которая стоит на месте,

которую «ставят», потому что «так надо» — и перестают интересоваться ею, обходят ее, как столб на дороге. Неизбежно вспоминаются горькие слова Надежды Константиновны, писавшей в «Правде» в 1925 году:

«У нас иногда всерьез говорят о том, что даже дошкольники должны изучать ленинизм. И так как это противоречит всякому здравому смыслу, то начинаются приспособления Ленина к детям, начинается изображение его добродетельным дедушкой, гладящим по головке детей и поучающим их, что надо быть пай-детишками... Ленин превращается в какое-то воплощение мещанской морали: «Ты разодрал штаны — посмотри, какой Ленин чистенький на карточке. Ведь ты хочешь быть таким, как Ленин?»... Для школьников I ступени Ленин приспособляется в том же стиле, добавляется только: «У Ленина всегда были хорошие отметки, Ленин велел ребятам — учиться, учиться и учиться...» Затем устраиваются «ленинские уголки»... Редко, редко школы знакомят ребят с настоящим, живым Лениным — человеком, отдавшим всего себя на борьбу за дело трудящихся, человеком, которому близки были горе и нужда всякого рабочего, всякого крестьянина, всякой работницы и крестьянки, всякого темного, забитого человека... Они не знают Ленина-мыслителя, Ленина-организатора, Ленина-вождя. Биографии Ленина для детей страшно безжизненны... Надо стремиться к тому, чтобы школа помогала, а не мешала узнавать Ленина» [1].

На съезде следовало бы припомнить эти слова Крупской и постоянно иметь их в виду, чтоб не формализовать движение школьников к Ленину, дать им проявлять собственную инициативу и раскрывать перед ними образ Ленина не по «мещанскому стандарту», который так ужаснул Надежду Константиновну...

Может быть, самое трудное, что предстоит нашей школе в ближайшее десятилетие,— это решить два главных вопроса: как увязать с программой все то новое, что прибавляется к ней развитием науки,— школьникам предположено дать еще на школьной скамье представление об элементах высшей математики, о дифференциальном исчислении, об электронно-вычислительных машинах, о кибернетике, о химических связях и превращениях, об открытиях в биологии, о законах диалектики и так далее,—

---

[1] Н. К. Крупская, Ленин и культура, Партиздат, 1934, стр. 43—44.

как увязать все это со школьным временем, с устарелыми учебниками, с подготовкой самих учителей; и второй вытекающий отсюда вопрос — как строить курсы по усовершенствованию самих учителей, чтоб поднять их общий уровень до широкой возможности дать детям новые, необходимые для современного школьника, знания? Высказаться по решению этих вопросов, сказать, что думаешь об этом, внести свои мнения и предложения, необходимо, мне кажется, не одним делегатам съезда, но и тем, кто кровно заинтересован в будущем нашей советской школы.

Когда дети моего поколения лет семьдесят назад учили физику и математику, эти науки представлялись им серией задач и опытов с единственным конкретным признаком: возрастанием трудности. От этих задач и опытов не тянулись нити к окружающей реальной жизни. Они плыли где-то над нашим бытием в заоблачной выси. Мы их усваивали, зубрили, забывали. Но вот уже старухой я как-то взяла книжку Лурье (на мой взгляд, гениального педагога, хотя он и не был учителем!) — о бесконечно малых величинах у древних математиков, то есть о рождении дифференциального исчисления в античном мире. И впервые в жизни своим нематематическим мозгом я *поняла*, что такое дифференциальное исчисление, которое когда-то «осваивала, зубрила, забывала». Поняла потому, что Лурье рассказал, как люди почувствовали *необходимость* в нем для своей практической жизни, как они сперва овладели первыми его звеньями, каждым в отдельности, потом сковали их в формулу для легкости запоминания, потом стали ее применять и использовать... Иначе говоря, я увидела огромнейшую пользу того, что можно назвать *историческим методом* изложения любой науки. Ни одно знание не родилось абстрактно, само по себе. Оно родилось в силу необходимости, потому что человеку, чтоб жить и развиваться во времени, нужно было считать, мерить, делить, строить, определять, находить, готовить,— и он шаг за шагом учился это делать сперва по буквам, потом по складам, потом по словам, потом по фразам,— и «правило» и «формула», такие абстрактные вещи на вид, заключенные в значки и цифры,— родились у человечества как *сгустки величайших конкретностей.* Когда мы сейчас говорим о связи науки с жизнью, о политехнизации школы, мы обычно представляем себе учебник так: сперва изложение теории, а потом рассказ, как она применяется на практике и к чему приводит в жизни. Весь опыт прожитого мною

восьмидесятилетия говорит мне, что это *неверный*, неинтересный, непрактичный путь преподаванья, такой же в принципе абстрактный (или вульгарно-утилитарный, что одно и то же), как и старые, семидесятилетней давности, изложения отдельных физических опытов и алгебраических уравнений. История, последовательный ход развития человеческой мысли вместе с развитием человеческого общества,— вот тот бессмертный, единственный фон для изложения любой науки понятным для ученика (и взрослого) образом,— недаром все большие ученые, все крупные мыслители, как Тимирязев, Дарвин, Спенсер, Дидро, В. И. Вернадский — я пишу первые пришедшие в голову имена,— так ценили исторический метод изложения любой научной дисциплины. Кстати, именно этим методом легче *продолжать* изложение новых открытий науки. Если б учебники наши всегда создавались воистину талантливыми людьми! [1] Если б не гнушались наши лучшие ученые говорить с детьми, как поэты, как Фарадей о свечке, как Фламмарион о звездах! Если б...

Но и для подлинного учебника новой эры, и для усовершенствования подлинного учителя новой социалистической эпохи — одного исторического метода изложения науки еще мало. Чтоб наш учитель в любом классе школы мог приходить в класс, зная свой предмет гораздо больше программы, и потому мог бы ответить на любой вопрос любого ученика, уча и научая своих ребят мыслить самостоятельно (Ленин не раз подчеркивал в своих последних выступлениях, что учитель должен будить мысль учеников, школа должна молодежи давать уменье вырабатывать самим коммунистические взгляды) — для всего этого нужна еще и прививка диалектики. Учитель должен научиться видеть явление во всех его опосредствованиях, во всех связях с окружающим миром, а не односторонне. Чтоб лучше объяснить, как это наглядно представить себе, я опять обращусь к Ленину и выну из сокровищницы его мудрости один пример, к сожалению, не так часто у нас вспоминаемый.

Сорок восемь лет назад происходила интереснейшая

---

[1] Ленин хотел, чтобы замечательная книга И. И. Скворцова-Степанова об электрификации РСФСР вошла, как учебник, в школу. Маленькая книжка М. Ильина о плане, образно вводящая детей в существо социалистической экономики и разницу между ней и капитализмом, тоже могла бы стать учебником или пособием к учебнику...

дискуссия о профсоюзах. Две стороны яростно нападали друг на друга. Бухарин, выступавший против Ленина, вздумал «популярно объяснить ему вред односторонности», сказавши нечто вроде притчи о стакане: «Приходят два человека и спрашивают друг у друга, что такое стакан, который стоит на кафедре. Один говорит: «Это стеклянный цилиндр, и да будет предан анафеме всякий, кто говорит, что это не так». Второй говорит: «Стакан — это инструмент для питья, и да будет предан анафеме тот, кто говорит, что это не так». Ленин убийственно парирует обвинение Бухарина в односторонности. Он отвечает ему, что стакан, конечно, и то и другое, но *не только* и то и другое. Стакан есть и тяжелый предмет, годный для бросания; и может служить как пресс-папье; и может накрыть бабочку для коллекции; и представить собой художественную ценность, если на нем резьба; и может не быть из стекла; и может не иметь цилиндрической формы; и если он нужен для питья, то неважно, вполне ли он цилиндричен, а важно, чтоб в нем не было трещины на дне и не утекала бы вода, а если он нужен не для питья, то не важно, есть ли у него на дне трещина, и т. д. Говоря все это, Ленин как бы безмерно расширяет для нас понятие «стакан», увязывая его с внешним миром. Называя логику Бухарина формальной и эклектической, он дальше дает гениальное определение того, чем должна и какой должна быть логика диалектическая. Это одно из важнейших мест Ленина-мыслителя, Ленина-философа, и все мы, работники гуманитарного цикла, должны бы знать его наизусть:

«Логика формальная, которой ограничиваются в школах (и должны ограничиваться — с поправками — для низших классов школы), берет формальные определения, руководясь тем, что наиболее обычно или что чаще всего бросается в глаза, и ограничивается этим. Если при этом берутся два или более различных определения и соединяются вместе совершенно случайно (и стеклянный цилиндр и инструмент для питья), то мы получаем эклектическое определение, указывающее на разные стороны предмета, и только.

Логика диалектическая требует того, чтобы мы шли дальше. Чтобы действительно знать предмет, надо охватить, изучить все его стороны, все связи и «опосредствования». Мы никогда не достигнем этого полностью, но требование всесторонности предостережет нас от ошибок и от омертвения. Это во-1-х. Во-2-х, диалектическая логика

требует, чтобы брать предмет в его развитии, «самодвижении» (как говорит иногда Гегель), изменении. По отношению к стакану это не сразу ясно, но и стакан не остается неизменным, а в особенности меняется назначение стакана, употребление его, *связь* его с окружающим миром. В-3-х, вся человеческая практика должна войти в полное «определение» предмета и как критерий истины и как практический определитель связи предмета с тем, что нужно человеку. В-4-х, диалектическая логика учит, что «абстрактной истины нет, истина всегда конкретна», как любил говорить, вслед за Гегелем, покойный Плеханов» [1].

Если в низших классах школы, да еще с поправками, формальная логика допустима, то дальше для учащихся и для самих педагогов нужна диалектика, нужен всесторонний охват предмета. Только так может уберечься учитель от ошибок и омертвения... Всю нашу жизнь — жизнь строителей социализма, воспитателей своей смены — должны мы припадать вот к этому животворящему источнику ленинской мудрости, руководиться им, зажигаться им, утолять им свою познавательную жажду, чтоб уберечь себя от ошибок и омертвения. И только по Ленину следует проектировать и проводить обучение и усовершенствование советского педагога.

1968

---

[1] В. И. Ленин. Полное собрание сочинений, т. 42, стр. 289—290.

ПРИМЕЧАНИЯ

Четвертый том настоящего Собрания сочинений включает в себя очерки сороковых — шестидесятых годов. Автор предстает здесь блестящим мастером этого жанра, глубоко эрудированным в различных областях народного хозяйства и социалистической экономики, страстным патриотом своей родины, писателем-борцом.

В годы героической борьбы с фашистским нашествием, а затем в период возрождения народного хозяйства большей части Советской страны М. Шагинян была не только летописцем событий, но их активным, вдохновенным участником. И так было всегда, с первых послереволюционных лет писательской деятельности М. Шагинян, безоговорочно и решительно ставшей на сторону Советского государства.

При всей фактической оснащенности и достоверности циклов очерков М. Шагинян их нельзя воспринимать как сумму фактов, как фотографию жизни определенного исторического отрезка времени. Ее очерки и циклы очерков не только картины жизни, но и глубокие исследования социальных и психологических законов формирования нового человека и нового общества.

М. Шагинян без преувеличения можно назвать родоначальницей нового типа художественного очерка — очерка социалистического преобразования действительности. Продолжая и развивая традиции русской революционно-демократической литературы прошлого: очерковых циклов Герцена, Щедрина, Глеба Успенского, писателей революционного народничества 70—80-х годов, учась у них мастерству выявления и систематизации определяющих фактов социальной жизни, резко критическому осмыслению этих фактов, умению делать далеко идущие обобщения и выводы, М. Шагинян обогатила этот жанр чертами, рожденными эпохой великих социальных свершений.

Еще в первое десятилетие своей творческой деятельности очеркиста М. Шагинян писала в цикле «Роман угля и железа»: «Дело не в факте, а в том человеке, который его пережил, открыл, сделал... содержание жизни не может стать материалом иначе как через человека, его изживающего, и материал собирается не как грибы в корзинку, а подобно меду, то есть путем собственной — шкурной, биографической переработки. Очерк журналиста — это своего рода открытое голосование за или против».

Тот или иной факт, как бы незначителен он ни был, всегда рассматривается М. Шагинян с точки зрения его содействия или наоборот — противодействия развитию нового строя, а также влияния на процесс формирования нового человека. «У классиков русского очерка ... момент личного раздумья, начало описательное, философско-лирическое преобладали над тем, что мы называем «оперативностью», то есть быстрым и непосредственным воздействием на жизнь»,— писала М. Шагинян в статье «О советском очерке», предваряющей книгу «По дорогам пятилетки».

Советский очеркист не судья, а ответчик наравне со всем народом, человек, для которого интересы государства, народа и его собственные едины. По мнению М. Шагинян, очерк учит читателя «умению мыслить комплексно», он «подмечает и указывает закономерности развития нашего нового общества; он схватывает и описывает черты этого развития, влияющие на выработку характера нового человека, а иногда и прямо определяющие его характер». География очеркового материала данного тома: Москва, Урал, Закавказье, Мурманск, Карелия, Алтай, Прибалтика и разнообразие народнохозяйственных объектов,— свидетельствуют о необычайной широте интересов автора. Причем не дилетанта, а настоящего ученого-исследователя.

Советская пресса, характеризуя очерки М. Шагинян, многократно отмечала новаторство их содержания и художественной формы. И главное — страстную, боевую позицию автора-коммуниста, борца за развитие производительных сил социалистического общества.

«Творчество М. Шагинян неразрывно связано с жизнью страны, с величественным трудом советских людей. Деятельность самой писательницы, неутомимого исследователя и путешественника, представляет собой подлинный трудовой подвиг» («Литературная газета», 1948, 7 апреля, статья Л. Скорино). «Мы видим Мариэтту Шагинян всегда в первом ряду советской литературы, всегда дающую образцы решения новых задач»,— скажет десять лет спустя Ю. Либединский в статье «Писатель и жизнь» («Известия», 1958, 2 апреля). Писателем нового типа стала Мариэтта Шагинян для современников.

Во всех статьях о ее творчестве и особенно о ее очерковых циклах отмечается прежде всего «активное вторжение в жизнь», «пафос прославления творческого труда, активного познания всех богатств окружающего мира» («Литературная газета», 1953, 17 декабря).

В очерках М. Шагинян отражен иной, «государственный подход к решению любой задачи, заинтересованность во всеобщем успехе, готовность способствовать этому успеху всеми своими силами» («Литературная газета», 1948, 25 февраля).

Это черты писателя социалистической формации, социалистического реализма. И в романах своих, как и в очерках, писательница ставит своей целью глубокие обобщения и выводы о законах социалистического развития общества: «Проработать до предельной глубины и в результате добиться не только правды сегодняшнего дня, но правды завтрашнего дня».

Произведения подготовлены к печати автором, располагаются в соответствии с жанрово-хронологическим принципом, с авторской датировкой в конце текста.

В примечаниях, кроме библиографических сведений, приводятся представляющие интерес данные из истории написания произведений, отзывы критики. Произведения, включенные в том, переведены на языки народов СССР и на иностранные языки, издавались за рубежом.

ОЧЕРКИ. 1941—1969

Оборона Москвы. Написан в первые месяцы Великой Отечественной войны. Впервые отрывок в журнале «В помощь заводским и местным комитетам», 1942, № 2, под названием «Дневник москвича», под тем же названием — Профиздат, 1942. Под настоящим названием — в авторском сборнике «Семья Ульяновых, очерки, статьи, воспоминания», Гослитиздат, 1959.

Урал в обороне. Цикл очерков написан в 1942—1943 гг. М. Шагинян в этот период жила на Урале, вела большую пропагандистскую работу на заводах, в военных частях, колхозах. Большинство очерков цикла печатались в войну в периодике Урала и Москвы. Так, «Рассказ о литейщике» после его публикации в книжке М. Шагинян «Два мастера» был полностью перепечатан в газете «Правда». Отдельной книгой очерки вышли в 1944 году в Гослитиздате. Включены в Собрание сочинений М. Шагинян, Гослитиздат, 1957, т. 3. Критика отмечала высокий патриотический пафос этой книги, раскрывающей массовый героизм советского

народа, несокрушимость тыла Советской Армии, неразрывное единство его с фронтом. «В основе каждой главы лежит не описание, но мысль автора, старающегося обобщить, глубоко осмыслить собранный материал» («Звезда», 1945, № 1).

Дела и люди Урала.— Впервые под названием «Люди Урала» в сборнике «Говорит Урал», Свердл. Гиз, 1942.

Урал в Отечественной войне.— Впервые под названием «Урал в обороне» в газете «Уральский рабочий», 1943, 3, 4, 6 июля.

Уральский город.— Впервые в газете «Труд», 1943, 13 июня, 4 июля, 4 августа.

Менделеев о будущем Урала.— Впервые в газете «Уральский рабочий», 1943, 2 февраля; в журнале «Новый мир», 1943, № 7—8, в составе цикла «Академики на Урале», написанного М. Шагинян по заданию Академии наук СССР. Был включен в книги «Урал в обороне», Гослитиздат, М. 1944, и «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947, в разделе «Наука и пятилетка».

Четыре портрета. Все очерки об академиках писались М. Шагинян по заданию Академии наук СССР. Очерк об академике Струмилине закончен после войны, но задуман в период пребывания автора на Урале.

Академик В. Л. Комаров.— Впервые в книге «Урал в обороне», Гослитиздат, М. 1944. Академик А. А. Байков. Академик В. А. Обручев.— Впервые в журнале «Новый мир», 1943, № 7—8, под названиями «Портрет академика А. А. Байкова» и «Портрет академика В. А. Обручева». Затем в книге «Урал в обороне», Гослитиздат, М. 1944. Вошли в Собрание сочинений 1956—1958 гг.

Академик С. Г. Струмилин.— Впервые в журнале «Наука и жизнь», 1961, № 8.

По дорогам пятилетки. Цикл этих очерков, рисующий грандиозный процесс восстановления и развития экономики Советской страны, написан М. Шагинян в результате ее двухгодичных поездок по важнейшим строительным объектам послевоенной пятилетки. Печатался в журнале «Октябрь», 1947, № 1—3; затем отдельной книгой — Профиздат, 1947. Вошел в Собрание сочинений М. Шагинян, Гослитиздат, М. 1957, т. 4. Очерки впервые печатались в газете «Гудок». Критика отмечала боевой дух очерков, оптимизм, глубокое знание писателем жизни и высокое художественное изображение характера человека-преобразователя. «Это голос писателя-публициста, мыслителя, экономиста, организатора и пейзажиста... «По дорогам пятилетки» — глубоко оптимистическая книга» («Знамя», 1948, № 9). «Книга М. Шагинян показывает людей, ко-

торые «думают над своей работой». Это революционеры производства, испытатели, реорганизаторы» («Правда», 1948, 6 апреля).

П у т е ш е с т в и е в б у д у щ е е.— Впервые в газете «Гудок», 1946, 30 октября.

Б а ш к и р с к а я н е ф т ь.— Впервые в газете «Гудок», 1946, 1 января, под названием «Уруссу — Нарышево». *Ишимбаево* — г. Ишимбай.

И з ы с к а т е л и.— Впервые в газете «Гудок», 1946, 20 ноября.

В ы б о р в а р и а н т а.— Впервые в газете «Гудок», 1947, 14 февраля.

Очерк сыграл большую роль в строительстве важного участка Южно-Сибирской железнодорожной магистрали. М. Шагинян, изучив на месте нужды и перспективы строительства в целом и экономические данные одного из главных участков магистрали, увидела невыгодность выбранного варианта этого участка, уже утвержденного Министерством путей сообщения. Она начала борьбу за более выгодный «северный вариант». После полугода тяжелой борьбы ей удалось добиться пересмотра правительственного решения. В статье «На больших путях» («Литературная газета», 1948, 31 июля) академик В. Н. Образцов пишет: «Опыт неутомимой М. С. Шагинян показывает, что может сделать писатель, если он активно вторгается в жизнь, а не пытается наблюдать ее только из окон своего кабинета. М. С. Шагинян, убедившись, что «северный вариант» развязывает производительные силы богатых районов Южного Урала и Башкирии, страстно включилась в спор специалистов. И в конечном счете победил «северный вариант». Дорога будет построена — металлурги Белорецка, горняки Зигазино-Комаровских рудников, жители Стерлитамака и многих других городов и сел получат новую усовершенствованную и электрифицированную дорогу и будут с любовью и благодарностью помнить об энергичном и неутомимом поборнике «северного варианта» — писателе М. С. Шагинян. В книге «По дорогам пятилетки» глава «Выбор варианта» занимает всего девять страниц, но у этих страниц большая и славная судьба».

П е р в е н е ц Ю ж н о - С и б и р с к о й м а г и с т р а л и.— Впервые в газете «Гудок», 1946, 29 ноября.

Ч у — М о и н т ы.— Впервые в газете «Гудок», 1946, 18 декабря, под названием «М о и н т ы — Ч у».

Б ы с т р о в к а — Р ы б а ч ь е.— Впервые в газете «Гудок», 1946, 29 декабря, затем в альманахе «Казахстан», 1947, кн. 6, под названием «В Боомском ущелье».

О т д ы х н а о з е р е.— Впервые в журнале «Октябрь», 1947, № 3.

На Алтае. Впервые в книге «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947.

Челябинские колхозы. Впервые в журнале «Новый мир», 1945, № 9, без главы «Завод и колхоз», полностью в книге «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947.

Магнитогорск после войны. Отрывки из этого цикла печатались в газетах «Гудок» (1945, 9 сентября), «Правда» (1945, 10 сентября), «Труд» (1945, 30 сентября и 3 октября). Полностью в книге «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947.

Восстановление завода. Впервые в газете «Ленинградская правда», 1947, 26 января, под названием «Возрождение завода». Затем в журнале «Октябрь», 1947, № 3. Вошел в книгу «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947.

Комплексное соревнование. Впервые в газете «Гудок», 1947, 13 июля, под названием «Страничка пятилетки». Затем в журнале «Октябрь», 1947, № 10. Вошел в книгу «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947.

Идея Матросова. Впервые в газете «Гудок», 1947, 10 августа, под названием «Творчество масс». Затем в журнале «Октябрь», 1947, № 12. Вошел в книгу «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947.

О стахановском движении. Впервые в книге «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947, позднее в журнале «Октябрь», 1948, № 2, под названием «Новое в стахановском движении».

Герой нашего времени. Впервые в газете «Гудок», 1947, 14 декабря. Вошел в книгу «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1947.

Предыдущие восемь очерков вошли в Собрание сочинений М. Шагинян, Гослитиздат, М. 1956, т. 3.

Коммунистический труд. Впервые в газете «Известия», 1958, 28 декабря. Вошел в книгу «Семья Ульяновых, статьи, очерки, воспоминания», Гослитиздат, М. 1958.

Карело-финский дневник. Все очерки этого цикла в сокращенном варианте печатались в «Литературной газете» 22 сентября 1948 г. под названием «У нас на Севере». Отрывок под названием «По районам республики» был напечатан в газете «Ленинское знамя», 1948, 25 июля. Цикл вошел во второе издание книги «По дорогам пятилетки», Профиздат, 1948. Был включен в состав Собрания сочинений М. Шагинян, Гослитиздат, М. 1957, т. 4.

От Мурманска до Керчи. Цикл очерков. Отдельной книгой — в издательстве «Правда», 1954, с добавлением очерков «Прогулка на Кировские острова» и «Ясная Поляна»; вошел в Собрание сочинений 1956—1958 гг. Отдельные очерки впервые: «Мурманск» — в газете «Известия», 1950, 13 и 17 мая; «Керченская се-

ледка» — в газете «Известия», 1953, 17, 18 и 20 октября; «Глубь тысячелетий» — в журнале «Огонек», 1953, № 53.

От Черного до Балтийского.

По земле Грузии. По земле Азербайджана.— Цикл очерков под названием «Письма из Закавказья», с подзаголовком «Закавказье в дни Отечественной войны» впервые печатался в газетах «Правда» и «Труд» в 1944 г. В 1945 г. весь цикл был опубликован в журнале «Новый мир», № 4. Отдельной книгой под названием «Советское Закавказье» — Армгиз, 1946. В настоящем издании цикл дается в авторском сокращении.

Случай из жизни Серго.— Впервые в газете «Известия», 1964, 6 ноября.

Зеленое золото.— Впервые в газете «Правда», 1945, 1 ноября.

Эстонский сланец.— Впервые в газете «Известия», 1952, 16 января, 3 февраля.

Янтарный берег.— Впервые в «Литературной газете», 1968, 11 сентября.

В мире кибернетики. Впервые в журнале «Огонек», 1959, № 16.

Время с большой буквы. Впервые в «Литературной газете», 1959, 3 ноября.

Первая половина формулы. Впервые в «Литературной газете», 1964, 18 февраля.

Писатель об ученом. Впервые в «Неделе», 1969, № 11.

Об учителе. Впервые в газете «Известия», 1963, 12 октября.

О создании компендиума. Впервые в газете «Известия», 1963, 27 октября.

Надо знать иностранные языки! Впервые в газете «Известия», 1961, 12 июля.

Не включаясь в спор... Впервые в «Литературной газете», 1964, 22 октября.

Мысли к съезду. Впервые в «Литературной газете», 1968, 3 июля.

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

воде, разрушенный дом на Лиговской улице, этот же дом в 1965 г.

11. По дорогам послевоенной пятилетки.

а) М. С. Шагинян на колхозных полях Челябинской области. Урожай, посеянный на стерне.

б) М. С. Шагинян и академик Герой Социалистического Труда М. А. Лисавенко.

СОДЕРЖАНИЕ

ОЧЕРКИ. 1941—1969

Мариэтта Сергеевна
Шагинян

СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ
В ДЕВЯТИ ТОМАХ

Том четвертый

Редактор Л. Красноглядова

Художественный редактор
В. Горячев

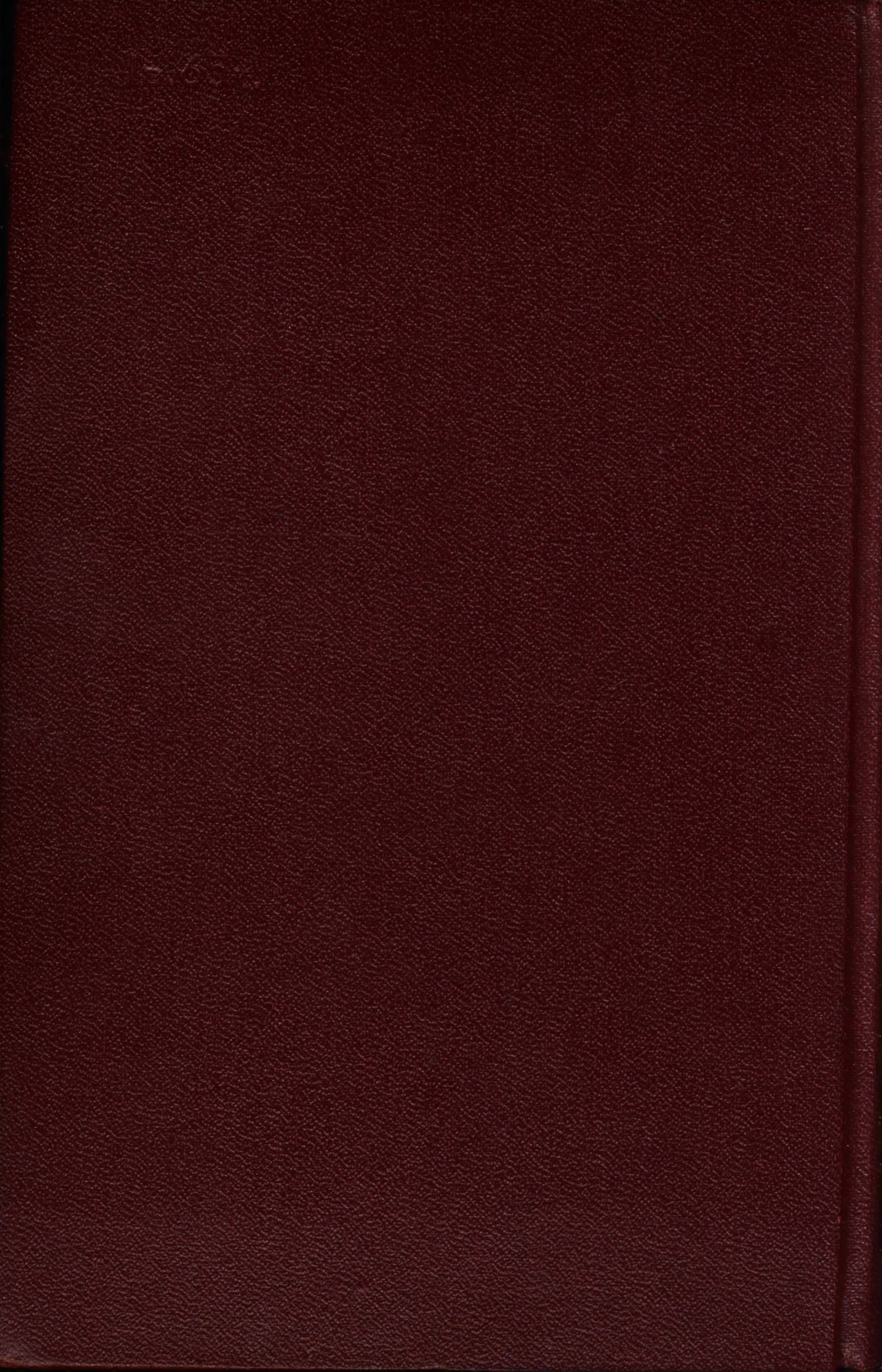
Технический редактор
Л. Титова

Корректор Г. Киселева

Сдано в набор 25/V 1972 г. Подписано в печать 29/I 1973 г. А04024. Бумага № 1. 84 × 108[1]/32. 20,0 печ. л. 33,6 усл. печ. л. 34,61 уч.-изд. л. + + 1 вкл. + 5 накидок = 35,11 л. Тираж 100 000 экз. Заказ № 1482.
Цена 1 р. 65 к.

Издательство
«Художественная литература».
Москва, Б-78, Ново-Басманная, 19

Ордена Ленина типография
«Красный пролетарий».
Москва, Краснопролетарская, 16



Мариэтта Шагинян

4